

BLENDDED LEARNING

STRATEGI PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL

Buku ini merupakan pengembangan teoritik dari disertasi saya yang berjudul "Pengaruh Strategi *Blended Learning* terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Sejarah Pendidikan Islam pada Mahasiswa yang Memiliki *Locus of Control* Berbeda". Sebagai pengembangan dari karya tulis ilmiah, buku ini seoptimal mungkin diusahakan untuk merujuk pada referensi-referensi induk dari para pakar utama tentang *Blended Learning* dan dari jurnal-jurnal internasional terkait *Blended Learning* agar dapat menjadi referensi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan terhindar dari miskonsepsi tentang *blended learning*. Pembahasan dalam buku ini meliputi: tren teknologi pembelajaran masa depan, mengapa *blended learning*, seputar *blended learning*, lingkungan pembelajaran berbasis *blended learning*, pendekatan dan model pembelajaran berbasis *blended learning*, desain pembelajaran berbasis *blended learning*, strategi pembelajaran berbasis *blended learning*, media pembelajaran berbasis *blended learning*, evaluasi pembelajaran berbasis *blended learning*.

Penerbit :
CV. Pustaka Learning Center
Karya Kartika Graha A.9 Malang 65132
Whatsapp 08994458885
www.pustakalarningcenter.com



Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd.

BLENDDED LEARNING STRATEGI PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL



BLENDDED LEARNING

STRATEGI PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL

Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd.



BLENDDED LEARNING

STRATEGI PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL

Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd.

BLENDDED LEARNING

STRATEGI PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL

Penulis : Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd

ISBN 978-623-6121-79-5

Cetakan Pertama, Juni 2021

xx + 169 hlm; 14.8 x 21 cmx, 136 hlm; 14.5 x 21

Penyunting : Umi Salamah, Misbahul Munir

Desain Sampul : Aziz Fahar Setiawan

Desain Layout : Mutiara Inwar

Penerbit :

CV. Pustaka Learning Center

Anggota IKAPI No.271/JTI/2021

Karya Kartika Graha A.9 Malang 65132

Whatsapp 08994458885

Email: pustakalearningcenter@gmail.com

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang . Dilarang memperbanyak atau memindahkan Sebagian atau seluruh isi buku ini ke dalam bentuk apapun secara elektronik maupun mekanis tanpa izin Tertulis dari Penulis dan Penerbit Pustaka Learning Center

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah swt atas berkat rahmat dan karunia yang dilimpahkan-Nya. Allahumma Sholli 'Ala Sayyidina Muhammad, sholawat salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad saw. Atas berkat rahmat dan kuasa Allah swt karya tulis ini dapat terselesaikan. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat yang maslahat secara signifikan bagi perbaikan sistem pembelajaran di era digital.

Karya tulis ini merupakan pengembangan teoritik dari disertasi saya yang berjudul "Pengaruh Strategi *Blended Learning* terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Sejarah Pendidikan Islam pada Mahasiswa yang Memiliki *Locus of Control* Berbeda". Karya tulis ini seoptimal mungkin diusahakan untuk merujuk pada referensi-referensi induk dari para pakar utama tentang *Blended Learning* dan dari jurnal-jurnal internasional terkait *Blended Learning* agar dapat menjadi referensi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan terhindar dari miskonsepsi tentang *blended learning*. Namun, dengan segala keterbatasan, karya tulis ini tetap memerlukan koreksi dan saran perbaikan dari para pembaca. Oleh karena itu, dengan senang hati saya menerima segala saran dan kritik membangun untuk perbaikan lebih lanjut.

Dalam kesempatan ini, saya sampaikan ucapan trimakasih kepada semua pihak yang membantu terselesaikannya karya tulis ini. Orang tua saya, anak istri saya, kawan-kawan saya dan semua pihak yang turut berkontribusi dalam penyelesaian karya tulis ini. Semoga Allah swt membalas budi baik anda semua dan dicatat sebagai amal yang baik.

Surabaya, 20 Mei 2021

Sihabudin

PENDAHULUAN

Pada era internet saat ini, kelas tradisional dengan pembelajaran *face-to-face* tidak lagi cukup untuk dipertimbangkan sebagai satu-satunya pembelajaran yang paling baik. Oleh karena itu, lembaga-lembaga pendidikan perlu menyadari bahwa metode pembelajaran berpusat pada guru tidak akan dapat mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan yang akan dihadapi oleh peserta didik (Williams, 2010).

Tantangan yang akan dihadapi sekolah masa depan adalah untuk menciptakan lingkungan pendidikan yang dapat memperluas dan meningkatkan kemampuan "*digital natives*" (peserta didik sebagai pemilik era digital) selain juga memperkuat peserta didik dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk dapat berhasil dalam masyarakat global (Smaldino, 2008).

Croft dalam (Chew, 2008) menunjukkan dua tantangan yang akan dihadapi guru dan peserta didik pada tren pembelajaran masa depan, yaitu: 1) guru dan peserta didik pasti mempunyai ide yang berbeda mengenai tujuan yang diharapkan, 2) guru dan peserta didik harus menjaga fleksibilitas dan imajinasi terhadap alat-alat baru yang dapat digunakan.

Selama ini, bentuk interaksi dalam pembelajaran dibagi menjadi dua, yaitu *synchronous* dan *asynchronous*. *Synchronous* adalah suatu sistem dimana interaksi antara komponen-komponen yang saling berhubungan, dapat terjadi secara bersamaan atau *real time*. "Asynchronous" dalam terminologi pembelajaran mengacu pada pemberian atau pengiriman informasi yang tidak dilakukan dalam waktu yang bersamaan, yakni, pembelajaran asinkron dilakukan untuk kenyamanan peserta didik. Fasilitator dan peserta didik tidak perlu *online* pada waktu yang sama untuk proses pembelajaran (Driscoll, 2002).

Pembelajaran *face-to-face* yang cenderung bersifat *synchronous* lazim digunakan oleh semua guru. Pembelajaran *face-to-face* mempunyai beberapa kelebihan, di antaranya adalah pembelajaran *face-to-face* menjadikan guru dapat mengetahui peserta

didik mana saja yang sudah menguasai pelajaran, guru dapat memberikan bantuan secara langsung kepada peserta didik yang membutuhkan bantuan, dan guru mempunyai cara untuk memotivasi peserta didik secara langsung agar peserta didik memperhatikan dan mempelajari pelajaran secara seksama. Namun, Pembelajaran *face-to-face* saja, cenderung membosankan dan kurang membuat peserta didik mandiri dan kreatif dalam belajar. Peserta didik cenderung mengandalkan guru ketika terdapat permasalahan yang sedikit rumit.

Sebaliknya, pembelajaran yang dimediasi oleh media (*media mediated instruction*) yang bersifat *asynchronous* mempunyai kelebihan-kelebihan, diantaranya adalah lebih menarik, membuat peserta didik lebih mandiri dalam belajar, dan membuat peserta didik lebih kreatif. Namun, pembelajaran dengan media yang bersifat *asynchronous* juga memiliki kelemahan-kelemahan, yaitu: *Pertama*, guru tidak akan mengetahui peserta didik mana saja yang sudah menguasai materi pelajaran. Pelajaran tertentu mungkin terlalu mudah bagi sekelompok peserta didik tertentu. *Kedua*, mungkin beberapa peserta didik mengikuti pembelajaran dengan sangat baik sedangkan peserta didik yang lain akan kehilangan konsep-konsep utama dan tertinggal di belakangnya. Guru dalam model pembelajaran ini tidak memiliki cara memberi bantuan untuk mengatasi peserta didik yang memerlukan bantuan tambahan pada kasus-kasus tertentu. *Ketiga*, guru di dalam pembelajaran model ini tidak akan mempunyai cara memotivasi peserta didik untuk memperhatikan dan mempelajari materi pelajaran sehingga peserta didik tidak akan melakukan apa-apa. Akhirnya guru tidak akan pernah tahu pada akhir pembelajaran apakah peserta didik benar-benar telah mempelajari konsep-konsep atau kompetensi-kompetensi utamanya.

Semua kelemahan pembelajaran bermediasi media yang bersifat *asynchronous* tersebut memberikan gambaran bahwa bagaimanapun adanya, kehadiran guru masih dibutuhkan. Kehadiran guru menjadi penting karena fungsi guru tidak hanya untuk menyampaikan informasi, tetapi guru juga harus memberikan perhatian pada banyak hal yang terkait dengan pembelajaran. Guru harus tahu bagaimana menyesuaikan pembelajaran dengan tingkat kemampuan

peserta didik, guru harus memotivasi peserta didik untuk belajar, mengelola perilaku peserta didik, mengelompokkan peserta didik, dan menilai hasil pembelajaran peserta didik (Slavin, 1994). Hal ini hanya akan dapat dilakukan jika guru menggunakan model interaksi yang bersifat *synchronous*.

Kedua model interaksi (*synchronous* dan *asynchronous*) tersebut memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing. Oleh karena itu, dalam pembelajaran saat ini terdapat tawaran baru berupa sebuah model pembelajaran campuran yang dikenal dengan *blended learning*.

Blended learning merupakan model terbaru yang memberikan kemudahan pembelajaran dengan menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pembelajaran, dan gaya pembelajaran, memperkenalkan berbagai pilihan media dialog antara fasilitator dengan orang yang mendapat pembelajaran. Secara lebih spesifik, dapat dikatakan bahwa *blended learning* merupakan model pembelajaran yang menggabungkan antara *face to face* (pembelajaran konvensional) dengan pembelajaran *online* dan pembelajaran *offline*.

Menurut S0 & Bonk (2010: 200), *Blended learning* merupakan bagian kunci dari proses belajar dan mengajar saat ini dan akan menjadi demikian pada saat-saat yang akan datang. Kolaborasi dan pertukaran internasional tanpa diragukan lagi akan menjadi menyatu dengan *blended learning*. Sebagaimana hasil penelitian So & Bonk (2010) telah terungkap bahwa para guru yang memahami *blended learning* dapat menambah tingkat dan dampak pembelajaran kolaboratif mereka di kelas.

Bentuk pembelajaran terbaru model *blended* mampu mengkombinasikan interaksi personal dalam pertemuan di kelas secara langsung dengan pendidikan *online* yang mempunyai fleksibilitas belajar yang tinggi. Proses belajar mahasiswa dapat ditingkatkan dengan cara mengaitkan materi pembelajaran yang tersedia secara *online* pada saat apapun ketika mahasiswa butuh untuk mengaksesnya (Bender, 2006).

Secara teoritis, hasil pembelajaran akan tampak lebih positif

jika teknologi yang digunakan menunjukkan indikasi lebih bermanfaat, lebih merata, lebih cerdas, dan lebih tahan lama. Pada waktu yang sama, dengan teknologi tersebut, pembelajaran akan lebih mengurangi intimidasi, lebih maya, dan tidak mahal.

Kelebihan-kelebihan ini akan membantu sekolah dalam melakukan perubahan dari lingkungan pembelajaran tradisional menuju lingkungan pembelajaran digital. Perubahan ini akan berdampak pada teknologi masa depan yang digunakan oleh guru dan peserta didik, pada struktur kelas, serta peran seorang guru (Smaldino, 2008).

Hasil belajar merupakan semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator nilai dari penggunaan strategi pembelajaran di bawah kondisi yang berbeda (Reigeluth, 1983). Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang diterapkan dan dipengaruhi pula oleh karakteristik peserta didik (Slavin, 1997). Hal senada juga dikemukakan oleh Dick & Carey (2001) bahwa hasil belajar yang dicapai peserta didik dipengaruhi oleh: 1) metode atau strategi yang diterapkan, 2) kondisi pembelajaran yang terbentuk, 3) interaksi antara metode dan kondisi pembelajaran. Strategi pembelajaran merupakan spesifikasi untuk memilih dan membelajarkan peristiwa dan aktivitas dalam pembelajaran. Peristiwa dan aktivitas yang dimaksud meliputi berbagai kegiatan, seperti pendahuluan (appersepsi, motivasi), penyajian materi, pemberian contoh, pemberian tugas, latihan, pemberian umpan balik dan sebagainya.

KAJIAN PENELITIAN TERDAHULU TENTANG *BLENDED LEARNING*

Sebelum menulis lebih jauh tentang pembelajaran berbasis *blended learning*, penulis melakukan kajian tentang hasil penelitian terdahulu di jurnal internasional yang terkait dengan *Blended Learning* termasuk didalamnya adalah hasil penelitian penulis sendiri terkait *blended learning*. Hasil kajian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sihabudin. 2015. *Pengaruh Strategi Blended Learning terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Sejarah Pendidikan Islam pada Mahasiswa yang Memiliki Locus of Control Berbeda.*

Permasalahan: (1) perbedaan perolehan hasil belajar (mengingat dan memahami konsep dan fakta) mahasiswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *blended learning* dan strategi pembelajaran *face to face* (tatap muka secara langsung), (2) perbedaan hasil belajar (mengingat dan memahami konsep dan fakta) mahasiswa yang memiliki *internal locus of control* dan mahasiswa yang memiliki *external locus of control*, (3) interaksi antara penggunaan strategi pembelajaran *blended learning* dan *face to face* dengan *locus of control* terhadap hasil belajar (mengingat dan memahami konsep dan fakta) mata kuliah Sejarah Pendidikan Islam.

Simpulan: Hasil penelitian menunjukkan, bahwa: 1) Perolehan hasil belajar (mengingat dan memahami konsep dan fakta) mata kuliah Sejarah Pendidikan Islam antara kelompok mahasiswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *blended learning* (*face to face*, *online* dan *offline*) dan strategi pembelajaran *face to face* (tatap muka secara langsung) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai $F_{hitung} = 98,880$ dengan nilai probabilitas (p) = 0,000. 2) Perolehan hasil belajar

(mengingat dan memahami konsep dan fakta) mata kuliah Sejarah Pendidikan Islam antara kelompok mahasiswa yang memiliki *internal locus of control* dan kelompok mahasiswa yang memiliki *external locus of control* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, yang ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung} = 36,950$ dengan nilai probabilitas (p) = 0,000, 3) Tidak terdapat pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran *blended learning* (*Face to face*, *online* dan *offline*), strategi pembelajaran *face to face* (tatap muka secara langsung), dan *locus of control* terhadap hasil belajar (mengingat dan memahami konsep dan fakta) Sejarah Pendidikan Islam, yang dibuktikan dengan perolehan nilai $F_{hitung} = 2,955$ dengan nilai probabilitas (p) = 0,089.

2. So, H.-J., & Bonk, C. J. (2010). Examining the Roles of Blended Learning Approaches in Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) Environments: A Delphi Study. *Educational Technology & Society*, 13 (3), 189–200. Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah: a) pro dan kontra mengenai pendekatan *blended learning* dalam CSCL (*computer-supported collaborative learning*), b) Bagaimana *blended learning* digunakan untuk pembelajaran kolaboratif dalam berbagai macam konteks, c) Bagaimana masa depan *blended learning* dalam CSCL. Simpulan: Blended learning merupakan bagian kunci dari proses belajar dan mengajar saat ini dan akan menjadi demikian pada saat-saat yang akan datang. Kolaborasi dan pertukaran internasional tanpa diragukan lagi akan menjadi menyatu dengan *blended learning*. Sebagaimana terindikasi dalam penelitian ini, para guru yang memahami *blended learning* dapat menambah tingkat dan dampak pembelajaran kolaboratif mereka di kelas, demikian juga di seluruh kelas di dunia.
3. Lim, D. H., & Morris, M. L. (2009). Learner and Instructional

Factors Influencing Learning Outcomes within a Blended Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 282–293.

Permasalahan: Apakah faktor pembelajaran, variabel siswa, motivasi belajar, dan faktor-faktor keterlibatan dalam *blended learning* mempengaruhi aplikasi belajar siswa.

Simpulan: dapat disimpulkan bahwa terdapat dua tema umum untuk meningkatkan praktek *blended learning* pada pendidikan tinggi, yaitu: *pertama*, perbedaan belajar individual merupakan suatu area yang penting untuk dipertimbangkan dalam membuat keputusan mengenai pembelajaran untuk pembelajaran campuran (*blended instruction*) berorientasi pada siswa. *Kedua*, pada pendidikan tinggi, mendorong belajar level tinggi menjadi minat utama bagi para instruktur karena kebanyakan universitas dan college mencoba untuk mengembangkan pembelajaran campuran (*blended instruction*) yang berkualitas.

4. Akkoyunlu, B., & Soyulu, M. Y. (2008). A Study of Student's Perceptions in a Blended Learning Environment Based on Different Learning Styles. *Educational Technology & Society*, 11 (1), 183-193.

Permasalahan penelitian ini terkait dengan gaya belajar siswa dan pandangan mereka tentang *blended learning*. Rumusan masalahnya adalah: Apa pandangan mahasiswa tentang *blended learning*? Adakah perbedaan yang membedakan pandangan mahasiswa tentang *blended learning* terkait dengan gaya belajar mahasiswa? Adakah perbedaan yang membedakan pencapaian skor mahasiswa terkait dengan gaya belajar mereka?

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan yang signifikan tentang pandangan mahasiswa terhadap *blended learning* ditentukan oleh gaya belajar mereka ketika dibandingkan dengan skor rata-rata mahasiswa yang diklasifikasikan sebagai



asimilator.

Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam pencapaian mahasiswa yang didapat terkait dengan gaya belajar. Hal ini bukan berarti segalanya berjalan dengan baik, tetapi bahwa pembelajaran dengan online harus dikembangkan dengan baik agar belajar yang sesungguhnya terjadi. Analisis partisipasi terhadap forum menunjukkan bahwa asimilator merupakan mahasiswa yang paling aktif sedangkan diverger adalah mahasiswa yang tidak aktif.

5. Ellis, R. A. & Calvo, R. A. (2007). Minimum Indicators to Assure Quality of LMS-supported Blended Learning. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 60-70.

Permasalahan: Menyelidiki pengalaman tujuh universitas yang menggunakan dotLRN sebagai sistem manajemen belajar mahasiswa terkait dengan seperangkat indikator minimal bagi jaminan mutu dan peningkatan proses belajar mahasiswa.

Simpulan: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pembelajaran campuran (*blended*) yang terdiri dari gabungan antara dotLRN, face-to-face dan didukung oleh *learning management systems* (LMS) dengan segala ICT menjadi signifikan dan bermanfaat untuk dilakukan di universitas. Sebelum beberapa klaim dibuat secara kuat, penelitian lanjutan mengenai *quality assurance* dalam proses belajar mahasiswa yang didukung oleh LMS dan hal-hal yang terkait dengan ICT akan menjadi penting untuk dilakukan. Namun, pihak universitas berharap dapat mengambil manfaat dari pengalaman-pengalaman termasuk dalam hal yang dikaji dalam penelitian ini agar dapat berjalan dengan baik untuk memperbaiki kepemimpinan, pengembangan staf, dan evaluasi program ketika *system quality-assurance* dalam pembelajaran campuran

(*blended*) didukung oleh *learning management systems* (LMS).

6. Delialioglu, O., & Yildirim, Z. (2007). Students' Perceptions on Effective Dimensions of Interactive Learning in a Blended Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 133-146.

Permasalahan: Bagaimana persepsi mahasiswa mengenai "dimensi efektifitas belajar interaktif (*interactive learning*) dalam pembelajaran yang bersifat hybrid.

Simpulan: Persepsi mahasiswa mengenai lingkungan *blended learning* sangat penting untuk memahami pilihan mereka terkait dengan dimensi efektifitas belajar interaktif dalam pembelajaran secara hybrid.

7. Bender, D. M., & Vredevoogd, J. D. (2006). Using Online Education Technologies to Support Studio Instruction. *Educational Technology & Society*, 9 (4), 114-122.

Permasalahan: Bentuk pendidikan terbaru adalah *blended learning* yang mengkombinasikan interaksi personal dalam pertemuan di kelas secara langsung dengan pendidikan *online* yang mempunyai fleksibilitas belajar yang tinggi. *Blended learning* dapat merevolusi pembelajaran dalam desain studio. Proses belajar mahasiswa dapat ditingkatkan dengan cara mengaitkan materi pembelajaran yang tersedia secara *online* pada saat apapun ketika mahasiswa butuh untuk mengaksesnya.

Simpulan: Mengintegrasikan *blended learning* dengan studio tradisional dapat meningkatkan belajar siswa. Teknologi memberikan beberapa keuntungan kepada siswa. Ia dapat digunakan untuk mempresentasikan informasi dalam berbagai macam bentuk, dapat diterima dalam setiap saat, dan tidak harus berada di kelas ketika hendak mengadakan komunikasi intelektual. Kuliah cukup dilakukan dalam waktu satu jam dalam

seminggu dengan memfokuskan pada interaksi dengan dan antara mahasiswa, mereviu tugas-tugas tertentu secara bersama-sama dengan teman satu kelas, atau melakukan pemecahan masalah dalam kelompok informal.

8. Klebl, M. (2006). Usability of a Runtime Environment for the Use of IMS Learning Design in Mixed Mode Higher Education. *Educational Technology & Society*, 9 (1), 146-157.

Hasil kajian menjelaskan bahwa desain pembelajaran IMS mendukung model belajar campuran (*blended learning*), demikian juga mendukung pembelajaran *online* secara murni (Koper et al., 2003). Skenario pembelajaran model campuran menjawab situasi kehidupan nyata dalam kelas atau beberapa seting sejenis sehingga komunikasi langsung antara siswa dan staf pengajar sama dengan hubungan fisik antara buku teks dan alat belajar.

9. Cronjé, J. C. (2009). Qualitative assessment across language barriers: An action research study. *Educational Technology & Society*, 12 (2), 69–85. Permasalahan: Meningkatkan efektifitas penilaian dengan penilaian kualitatif Simpulan: Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penilaian kualitatif dengan kriteria yang dinegosiasikan antara penilai dan mahasiswa selama dua tahun memberikan gambaran lengkap tentang pengalaman evaluasi belajar dan memberikan nilai tambah bagi pengembangan mahasiswa. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk menentukan standar prosedur audit penilaian.
10. Motschnig-Pitrik, R., & Mallich, K. (2004). Effects of Person-Centered Attitudes on Professional and Social Competence in a Blended Learning Paradigm. *Educational Technology & Society*, 7 (4), 176-192. Permasalahan: Bagaimana pengaruh Pearson-centered attitude terhadap motivasi mahasiswa dan apakah ia dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan sosial dan

profesional?

Simpulan: PCeL bertujuan untuk memperkaya pembelajaran tradisional dengan cara mengelompokkan mahasiswa dalam tiga level: level intelektualitas, level keterampilan (*skill*), dan level keperibadian/intuisi. Teknologi dimanfaatkan untuk memegang bagian penting dalam mentransfer pengetahuan pada level intelektual, oleh karenanya, teknologi ini menyediakan ruang untuk berpartisipasi aktif dan interaksi yang bermakna dalam komunikasi real (nyata) dan komunikasi virtual. Reaksi mahasiswa menunjukkan bahwa motivasi mahasiswa yang paling signifikan dalam berpartisipasi pada model pembelajaran PCeL adalah untuk meningkatkan kompetensi profesional, mendapat pengalaman dalam suasana belajar yang positif, bekerjasama dengan teman-teman secara kolegal, dan minat terhadap mata kuliah.

11. Hwang, W.-Y., Hsu, J.-L., Tretiakov, A., Chou, H.-W., & Lee, C.-Y. (2009). Intra-action, Interaction and Outeraction in blended learning environments. *Educational Technology & Society*, 12 (2), 222–239. Permasalahan: Bagaimana pengetahuan mahasiswa dapat menyebar secara online dengan menguji dampak dari tiga macam komunikasi, yaitu intra- action, interaction, dan outeraction.

Simpulan: Dalam konteks *blended learning*, hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi, outeraksi, dan inter-aksi mempunyai hubungan yang positif. Lebih penting lagi, adalah bahwa kecenderungan kegiatan intra- aksi menempati level yang lebih tinggi terhadap pencapaian belajar yang lebih tinggi adalah sangat jelas. Hal ini konsisten dengan pandangan umum bahwa kegiatan intra-aksi seperti membuat catatan (*note-taking*) dapat mendorong untuk belajar.

12. Williams, B. (2009). Do undergraduate paramedic students embrace case based learning using a blended teaching approach? A 3-year review. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(3), 421-439. Permasalahan: Bagaimana persepsi mahasiswa dengan penerapan belajar berbasis kasus (*case based learning*) dalam lingkungan belajar campuran (*blended learning*)?.

Simpulan: dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa belajar berbasis kasus (*case based learning*) merupakan alat pembelajaran yang bermanfaat dan menyenangkan. Namun, penelitian ini juga merekomendasikan untuk diadakan penelitian lanjutan terkait dengan tema ini agar hasil penelitian menjadi lebih komprehensif.

13. Palmer, S & Holt, D. (2009). Staff and student perceptions of an online learning environment: Difference and development. *Australasian Journal of Educational Technology*, 25(3), 366-381. Permasalahan: Bagaimana persepsi staf akademik dan mahasiswa terhadap lingkungan *online learning* yang diaplikasikan bersama?

Simpulan: Hasil analisis data telah membuktikan bahwa staff akademik paling menghargai OLE sebagai sebuah mekanisme yang efisien dan aksesibel bagi pembelajaran mahasiswa. Perbandingan nilai rata-rata untuk staf pada tahun 2004 dan 2005 tingkat signifikansi dan kepuasan senantiasa lebih tinggi setelah diaplikasikan OLE dibanding sebelumnya. Oleh karena itu, disarankan dalam penelitian ini bagi para staf hendaknya selalu mengupdate informasi tentang OLE untuk dikembangkan sebagai program yang menyeluruh.

14. Mondy, M., Woods, P., & Rafi, A. (2008). A „Uses and Gratification Expectancy Model“ to predict students“ „Perceived e-Learning

Experience". *Educational Technology & Society*, 11 (2), 241-261.

Permasalahan: Bagaimana dan mengapa siswa "menggunakan dan mengharapkan kepuasan" (*Uses and Gratification Expectancy/ UGE*) dari pembelajaran e-learning?

Simpulan: „Uses and Gratification Expectancy Model" (UGEM) dikembangkan berdasar teori dan temuan empiric. Model ini digunakan untuk menyelidiki bagaimana dan mengapa UGE siswa terhadap sumber- sumber e-learning yang mempengaruhi penerimaan siswa terhadap pengalaman e-learning. Seluruh dampak teoritis dan praktis dari penelitian ini member kontribusi terhadap penguatan pemahaman dari hubungan generic antara media dan belajar pada sistem pendidikan kontemporer.

15. Chew, E. (2008). Book review: Blended Learning Tools for Teaching and Training (Barbara Allan). *Educational Technology & Society*, 11 (2), 344- 347.

Pereviu berpendapat bahwa tidak ada standar dan cara yang konstan terkait dengan bagaimana proses belajar mengajar dilakukan, khususnya dari sudut pandang keragaman dan kompleksitas tujuan dan lingkungan pendidikan. Terdapat bermacam cara mencampur (*blends*) tergantung pencampur dan konteks serta gaya belajar siswa. Belajar bukanlah sebuah bisnis. Hal yang jelas adalah kemunculan budaya digital telah mendorong gaya entrepreneurship untuk memandang pendidikan tinggi hampir sebagai bisnis atau pasar yang potensial. Padahal seharusnya pendidikan lebih dari sekedar alat bisnis.

16. Georgouli, K., Skalkidis, I., & Guerreiro, P. (2008). A Framework for Adopting LMS to Introduce e-Learning in a Traditional Course. *Educational Technology & Society*, 11 (2), 227-240.

Permasalahan: Bagaimana persepsi mahasiswa tentang efektifitas LMS (Learning Management System)

Learning management system mungkin akan menjadi tempat umum seperti internet atau email. LMS akan menempati peran utama dalam proses pembelajaran, menyiapkan jalan untuk merubah cara pembelajaran yang ada dari kelas-kelas tradisional menuju pembelajaran jarak jauh baik secara sinkronus maupun asinkronus secara total.

LMS hanyalah kumpulan alat-alat, bahkan ketika mereka menambahkan beberapa macam visi pedagogis. Keberhasilan para guru dan instruktur dalam mengadopsi beberapa disiplin akan dikuatkan oleh panduan kerangka kerja, maka yang diharapkan akan terwujud.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar ~ iii
Pendahuluan ~ iv
Kajian Penelitian Terdahulu ~ viii
Daftar Isi ~ xviii

Bab 1: TREN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN MASA DEPAN ~ 1

Bab 2: MENGAPA *BLENDED LEARNING* ? ~ 10

Bab 3: *BLENDED LEARNING* ~ 14

- A. Sejarah *Blended Learning* ~ 14
- B. Defenisi *Blended Learning* ~ 18
- C. Landasan Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* ~ 22
- D. Prinsip-prinsip *Blended Learning* ~ 36
- E. Komponen-komponen Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* ~ 41
- F. Kelebihan dan Kelemahan *Blended Learning* ~ 51

Bab 4: LINGKUNGAN PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING* ~ 56

Bab 5: PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING* ~ 60

- A. Pendekatan Pembelajaran berbasis *Blended Learning* ~ 60
- B. Model Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* ~ 71
- C. Kriteria Memilih Model Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* ~ 76

Bab 6: DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING* ~ 86

Bab 7: STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING* ~ 97

Bab 8: MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING* ~ 112

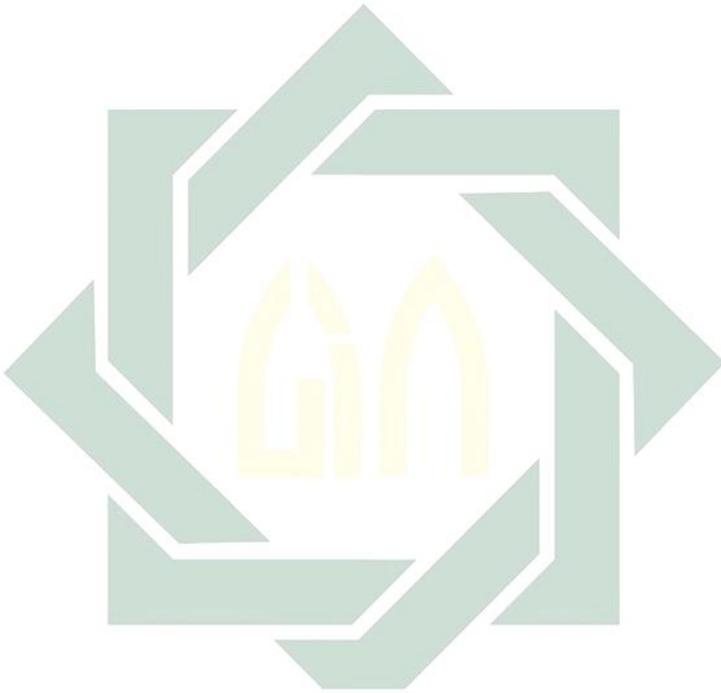
- A. Media Pembelajaran ~ 112
- B. Macam- macam Media Pembelajaran berbasis Teknologi ~ 115
- C. Media Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* ~ 129

Bab 9: EVALUASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING* ~ 144

- A. Evaluasi Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* ~ 144
- B. Evaluasi terhadap Hasil Belajar ~ 147
- C. Instrumen Penilaian Pembelajaran Berbasis *Blended Learning* ~ 159

DAFTAR PUSTAKA ~ 163

BIOGRAFIPENULIS ~ 169



BAB 1

TREN TEKNOLOGI PEMBELAJARAN MASA DEPAN



Persoalan pragmatis yang paling penting dari sistem pendidikan adalah terkait dengan dukungan terhadap daya saing ekonomis suatu negara. Pada era industrialisasi, kemakmuran dimaknai sebagai bagian dari eksploitasi sumber daya alam, sehingga pendidikan pada mayoritas negara diarahkan untuk membekali keterampilan tingkat rendah dalam rangka memenuhi kebutuhan lapangan dan perusahaan.

Pada era post-industrialisasi, negara-negara Barat dan beberapa negara berkembang memandang persaingan ekonomi dalam pendudukan berbasis pengetahuan baru sebagai kunci, dan pendidikan sebagai cara untuk meraihnya. Standarisasi dan penyesuaian keterampilan dasar, kualitas keaslian karya, kreativitas dan pemecahan masalah harus dipelihara. Kurikulum nasional seharusnya lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan. Pertumbuhan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi telah bergerak menuju globalisasi yang mempunyai dampak lebih besar dari pada sekedar masalah ekonomi.

Terdapat *mismatch* (ketidaksesuaian) antara masa depan berbasis pengetahuan dengan tingkat adaptabilitas pada kurikulum nasional dan lembaga pendidikan. Beberapa negara berkembang masih mengkopikan warisan sistem pendidikan kolonial. Hasil studi internasional

Strategi Pembelajaran di Era Digital

yang ditulis oleh Coulby & Zambeta (2005) menyatakan bahwa beberapa sistem pendidikan di beberapa negara menunjukkan adanya kecenderungan sikap antagonistik terhadap perubahan. Namun pada sisi yang lain, kurikulum dipahami sebagai agen perubahan, kurikulum sebagai peluang, kurikulum sebagai bentuk reformasi, dan kurikulum sebagai alat demokrasi (Williams, 2010).

Pada era internet saat ini, terdapat prediksi bahwa kelas tradisional dengan pembelajaran *face-to-face* tidak lagi cukup untuk dipertimbangkan sebagai satu-satunya pembelajaran yang paling baik di perguruan tinggi. Oleh karena itu, lembaga-lembaga perguruan tinggi perlu menyadari bahwa metode pembelajaran berpusat pada guru tidak akan dapat mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan yang akan mereka hadapi.

Lebih lanjut, Theil (dalam Inoue, 2008) menyatakan bahwa perpindahan model pembelajaran dari pembelajaran tradisional menuju semacam bentuk pembelajaran hybrid digerakkan oleh pertanyaan peserta didik mengenai mengapa mereka harus duduk di bangku kuliah tiga kali dalam seminggu padahal dengan pembelajaran *online*, mereka dapat hadir hanya satu kali dan beristirahat pada sisa waktu yang lain.

Melalui pengkombinasian interaksi pembelajaran *face-to-face* dengan pembelajaran *online* dengan upaya yang lebih bersemangat, program ini akan menyelesaikan perdebatan mengenai pembelajaran yang paling baik apakah pembelajaran virtual ataukah pembelajaran berpusat pada guru.

Meskipun perhatian secara substantif dan tampak luarnya saja mengenai peran komputer yang merembes secara terus menerus pada kehidupan modern, internet telah diadakan di perguruan tinggi dan menjamin keberlangsungannya untuk mengisi celah-celah pendidikan (Rudestam & Schoenholtz-Read, 2002).

Blended Learning

Perguruan tinggi sekarang menyediakan *finger tips* bagi peserta didik sebagai sebuah teknologi yang dapat membuat tugas-tugas mereka lebih efisien, efektif, nyaman, dan cepat (Sethy, 2008). Apalagi, pertumbuhan dalam penggunaan teknologi yang demikian cepat khususnya penggunaan internet dan komunikasi berbasis web, telah memberikan peluang kepada para guru dan lembaga pendidikan untuk melakukan eksperimen mengenai pendekatan pembelajaran campuran dan lingkungan belajar yang paling cocok.

Aspek yang penting dari lingkungan pembelajaran di perguruan tinggi saat ini adalah bahwa peserta didik lebih beragam dari pada sebelumnya. Populasi yang terkait dengan etnisitas, status sosial, penghasilan, dan proporsi peserta didik yang belajar pada perguruan tinggi non-tradisional semakin meningkat. Lembaga perguruan tinggi sekarang ini ditantang tidak hanya oleh cepatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, tetapi juga oleh karakter non-tradisional dari peserta didik pada perguruan tinggi saat ini (Orhan, 2008). Perubahan demografi dan ekspektasi peserta didik, demikian juga inovasi teknologi dan agenda yang mendesak dari belajar sepanjang hayat merupakan transformasi perguruan tinggi abad ke-21 (Inoue, 2010)

Tren lingkungan pembelajaran saat ini berubah dari lingkungan pembelajaran tradisional menuju lingkungan pembelajaran yang lebih digital untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. Namun, transisi dari lingkungan kelas tradisional ke lingkungan kelas digital sangat bervariasi dari guru yang satu ke guru yang lain dan dari sekolah yang satu ke sekolah yang lain. Marc Prensky (dalam Smaldino, 2008) mendeskripsikan variasi dalam mengadopsi dan mengadaptasi teknologi ini terjadi melalui proses empat tahap:

1. Mencoba-coba, yakni dengan mencoba menambahkan alat-alat teknologi secara acak pada beberapa kelas atau perpustakaan.
2. Melakukan sesuatu yang lama dengan cara lama, seperti para guru

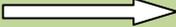
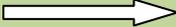
Strategi Pembelajaran di Era Digital

yang menampilkan pembelajaran melalui powerpoint dari pada menggunakan OHP (*overhead projector*)

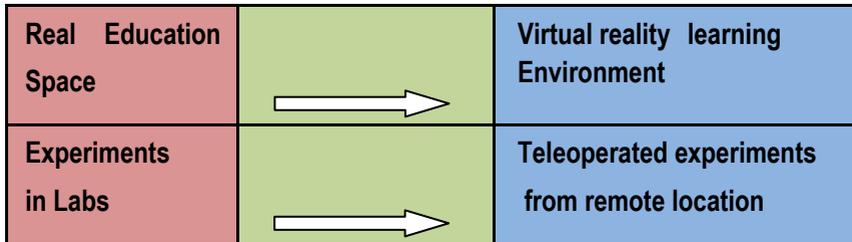
3. Melakukan sesuatu yang lama dengan cara baru, seperti para guru yang menggunakan model virtual 3 dimensi untuk mendemonstrasikan struktur kata majemuk dari pada menjelaskannya melalui papan tulis kapur.
4. Melakukan sesuatu yang baru dengan cara yang baru, yakni sepenuhnya menggunakan kekuatan teknologi dan media, tetapi membutuhkan isi materi yang berorientasi futuristik untuk mengembangkan keterampilan peserta didik dalam memprogram, menyaring pengetahuan, dan menggunakan konektivitas mereka.

Gambaran tentang perpindahan era pembelajaran tradisional menuju era pembelajaran digital dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.1
Perpindahan Era Pembelajaran Tradisional
Menuju Era Pembelajaran Digital

Synchronous		Asynchronous
Passive		Interactive
Television		Dekstop Computer
Keyboard		Handwritting recognition System
Mouse		Data glove
Touch Screen		Voice recognition

Blended Learning



Diadopsi dari Smaldino (2008)

Smaldino (2008) menyebut guru masa depan sebagai *digital teacher* (guru digital). Pembelajaran melalui guru digital meliputi presentasi yang diperkaya dengan media dan bersifat interaktif. Guru digital juga menggunakan sarana semacam *personal respon system* (PRS), yaitu sarana digital yang digunakan untuk mengumpulkan dan menampilkan jawaban peserta didik secara grafis atas pertanyaan yang telah diajukan oleh guru. Sarana PRS sering kali disebut “clicker” dan menyerupai remote TV sehingga ia merupakan keypad wireless yang berfungsi menstransmisikan (memancarkan) respon peserta didik. Guru digital juga menggunakan alat penilaian yang *mobile* (*mobile assessment tool*), yaitu sebuah sarana digital yang digunakan untuk mencatat data penilaian terhadap keterampilan peserta didik, misalnya dengan menggunakan software mCLASS:Reading untuk menilai kemampuan membaca peserta didik. Guru digital seharusnya turut serta berpartisipasi dalam komunitas praktisi yaitu semacam perkumpulan kelompok guru berbasis internet tingkat nasional maupun tingkat internasional bagi guru-guru yang mempunyai tujuan sama sehingga dapat saling berbagi ide dan sumber belajar.

Peserta didik masa depan disebut oleh Smaldino (2008) sebagai peserta didik digital (*digital student*). Mereka belajar di kelas di mana teknologi merupakan komponen belajar tanpa batas sehingga lingkungan pendidikan menjadi meluas tidak hanya di ruang kelas tetapi juga di luar ruang kelas dan di luar kapabilitas peserta didik. Peserta didik digital

Strategi Pembelajaran di Era Digital

menggunakan sarana *wireless mobile* dalam berbagai cara dan lokasi di dalam dan di luar seting sekolah dengan menggunakan teknologi jika dibutuhkan. Peserta didik digital juga saling berinteraksi dengan menggunakan berbagai peralatan seperti handphone, blog, wikis, dan podcast. Peserta didik saat ini juga dikenal sebagai *digital natives* (pemilik asli era digital).

Sekarang, pusat media sekolah (*media center*) memiliki berbagai macam teknologi. Tren penggunaan teknologi meliputi sumber-sumber belajar *online* berlangganan seperti *Discovery education* dan *Safari Montage*, serta sumber belajar *online* gratis seperti *PBS Frontline Online*. Pada beberapa sekolah, pusat media (*media center*) muncul sebagai pusat teknologi dan menjadi perpustakaan tanpa dinding.

Struktur ruang kelas pada pembelajaran masa depan dapat digambarkan sebagai lingkungan pembelajaran berteknologi tinggi yang tanpa kertas (*paperless*), menggunakan *wireless*, dan terkoneksi secara global. Sekolah masa depan perlu menerapkan teknologi secara preskriptif, melengkapi kebiasaan belajar individu setiap siswa. Lingkungan pembelajaran sepenuhnya digital (*completely digital*).

Peran guru pada masa yang akan datang adalah menghasilkan minat belajar siswa yang meningkat. Oleh karena itu, guru harus memiliki kapabilitas yang lebih luas dari pada hanya sekedar pengetahuan tentang isi materi dan keterampilan pedagogis. Seorang guru harus memiliki kompetensi teknologis dan literasi informasi. Seorang guru harus dapat menjadi pengguna teknologi yang baik (Smaldino, 2008).

Pegawai perpustakaan dan spesialis media harus memberikan kesempatan kepada peserta didik agar tidak buta informasi, mampu menggunakan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah agar dapat berpartisipasi secara efektif dalam masyarakat saat ini. Peserta didik belajar tentang cara menemukan, menganalisis, dan mengevaluasi informasi serta mensintesis simpulan. Kemampuan

Blended Learning

mengakses dan memberi kontribusi pada sumber-sumber informasi berbasis web merupakan keterampilan yang sangat dibutuhkan baik oleh guru maupun peserta didik dalam belajar sepanjang hayat.

Karena komputer saat ini sudah menjadi barang yang tidak asing lagi bagi setiap keluarga, maka para guru mempunyai peluang yang sangat besar untuk berkomunikasi dengan peserta didik dan para orang tua. Para guru dapat mengelola website kelas yang berisi tentang kontak informasi, kalender, lembar- lembar tugas, catatan orang tua, dan link ke sumber-sumber internet.

Tantangan yang akan dihadapi sekolah masa depan adalah bahwa sekolah harus dapat menciptakan lingkungan pendidikan yang dapat memperluas dan meningkatkan kemampuan “digital natives” selain memperkuat mereka dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk dapat berhasil dalam masyarakat global. Hasil pembelajaran akan tampak lebih positif jika teknologi yang digunakan menunjukkan indikasi lebih bermanfaat, lebih merata, lebih cerdas, dan lebih tahan lama. Pada waktu yang sama, dengan teknologi tersebut, pembelajaran akan lebih mengurangi intimidasi, lebih maya, dan tidak mahal. Kelebihan-kelebihan ini akan membantu sekolah dalam melakukan perubahan dari lingkungan pembelajaran tradisional menuju lingkungan pembelajaran digital. Perubahan ini akan berdampak pada teknologi masa depan yang digunakan oleh guru dan peserta didik, pada struktur kelas, serta peran seorang guru (Smaldino, 2008).

Croft (dalam Chew, 2008) menunjukkan dua tantangan yang akan dihadapi masyarakat (guru dan peserta didik) pada tren pembelajaran masa depan, yaitu: 1) guru dan peserta didik pasti mempunyai ide yang berbeda mengenai tujuan yang diharapkan, 2) guru dan peserta didik harus menjaga fleksibilitas dan imajinasi terhadap alat-alat baru yang dapat digunakan.

Tidak diragukan lagi bahwa pembelajaran berbasis *blended*

Strategi Pembelajaran di Era Digital

learning semakin banyak diterapkan pada berbagai setting belajar. Penekanan *blended learning* terkait dengan aspek penyampaian dari sebuah teknologi dengan berpusat pada pembelajaran dan informasi walaupun pada kenyataannya, perhatian terhadap desain belajar berbasis teknologi, pembelajaran interaktif, dan desain kegiatan yang berbasis teori belajar yang sempurna masih relatif kecil. (So & Bonk, 2010).

Perubahan yang akan terjadi jika menggunakan pembelajaran berbasis *blended learning* dapat dijelaskan sebagai berikut:

Terjadi sebuah peralihan dari pembelajaran berbentuk perkuliahan menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik di mana peserta didik menjadi aktif dan interaktif. Terjadi peningkatan interaksi antara peserta didik dengan guru, peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan isi materi, dan peserta didik dengan sumber-sumber yang lain. Pada sistem evaluasi pembelajaran akan muncul mekanisme penilaian formatif dan sumatif yang terpadu bagi peserta didik dan guru (dziuban, hatmann, & Moskal, 2004).

Blended learning merupakan model terbaru yang dapat memberikan kemudahan pembelajaran dengan menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pembelajaran, dan gaya pembelajaran, memperkenalkan berbagai pilihan media dialog antara fasilitator dengan orang yang mendapat pembelajaran. Secara lebih spesifik, dapat dikatakan bahwa *blended learning* merupakan model pembelajaran yang menggabungkan antara *face to face* (pembelajaran konvensional) dengan pembelajaran *online* dan pembelajaran *offline*.

Sebuah pembelajaran berbasis *blended learning* dapat menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran bermediasi komputer. Ia juga merupakan ilmu terapan atau aktifitas IT dengan bantuan teknologi pendidikan menggunakan komputer, seluler atau Smartphone, saluran televisi satelit, video konferensi dan media elektronik yang lain. Peserta didik dan guru bekerja sama untuk

Blended Learning

meningkatkan kualitas belajar dan mengajar. Tujuan akhir dari *blended learning* adalah dapat memberikan kesempatan realistis dan praktis bagi peserta didik dan guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang mandiri, bermanfaat, berkelanjutan dan terus berkembang. (http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning#cite_ref-Graham_0-0).

Menurut SO & Bonk (2010: 200), *Blended learning* merupakan bagian kunci dari proses belajar dan mengajar saat ini dan akan menjadi demikian pada saat-saat yang akan datang. Kolaborasi dan pertukaran internasional tanpa diragukan lagi akan menjadi menyatu dengan *blended learning*. Sebagaimana hasil penelitian So & Bonk (2010) telah terungkap bahwa para guru yang memahami *blended learning* dapat menambah tingkat dan dampak pembelajaran kolaboratif mereka di kelas.

Bentuk pembelajaran terbaru model *blended* mampu mengkombinasikan interaksi personal dalam pertemuan di kelas secara langsung dengan pendidikan *online* yang mempunyai fleksibilitas belajar yang tinggi. Proses belajar peserta didik dapat ditingkatkan dengan cara mengaitkan materi pembelajaran yang tersedia secara *online* pada saat apapun ketika peserta didik butuh untuk mengaksesnya (Bender, 2006).

Namun, masa depan *blended learning* akan sangat tergantung pada kecepatan perubahan yang dilakukan di dalam sebuah organisasi dan tergantung pada tingkat komitmen untuk melakukan sesuatu secara berbeda. Mengenalkan komponen-komponen *online* dari *blended learning* memerlukan investasi, tetapi penghematan biaya akan menjadi signifikan pada jangka panjang. Ia juga menggambarkan suatu cara mentarget dan mengembangkan pembelajaran yang sangat positif, tetapi ia memerlukan sponsor dan komitmen tingkat tinggi untuk memanfaatkan potensi secara penuh (Thorne, 2003)

BAB 2

MENGAPA *BLENDED LEARNING*?



Blended learning bukanlah konsep yang baru. Pada masa yang lalu, *blended learning* terdiri dari penggabungan bentuk pembelajaran di kelas seperti perkuliahan, laboratorium, buku-buku, atau *handout*. Sekarang, *blended learning* dipandang sebagai pengorganisasian dari berbagai macam pendekatan dan pilihan belajar. Konsep *blended learning* berakar pada sebuah gagasan bahwa belajar tidak hanya merupakan kejadian pada satu waktu, tetapi belajar adalah proses yang terus menerus.

Blended learning memiliki berbagai kelebihan dibanding pembelajaran satu arah, yaitu:

1. Memperluas pencapaian belajar

Model penyampaian pembelajaran satu arah mempunyai keterbatasan dalam pencapaian program belajar atau transfer pengetahuan. Contoh, program pembelajaran di kelas memiliki keterbatasan akses hanya bagi peserta didik yang dapat berpartisipasi dalam waktu dan tempat yang sama, sedangkan kelas virtual dapat melakukan pembelajaran jarak jauh dan dapat memutar kembali rekaman pembelajaran, serta dapat memperluas capaian bagi peserta didik yang tidak dapat hadir pada waktu tertentu.

2. Mengoptimalkan penggunaan biaya dan waktu

Penggunaan model penyampaian pembelajaran yang beragam memiliki potensi penyeimbang dan mengoptimalkan program belajar, serta penghematan biaya dan waktu. Bentuk pembelajaran *online* secara total, pembelajaran mandiri secara total, pembelajaran yang diperkaya dengan media, dan materi pembelajaran berbasis web

Blended Learning

mungkin terlalu mahal untuk diproduksi (membutuhkan berbagai macam sumber dan keterampilan), tetapi mengkombinasikan pembelajaran virtual secara kolaboratif dengan pembelajaran secara terbimbing di kelas dengan materi pembelajaran yang lebih sederhana seperti studi kasus, rekaman kejadian *e-learning*, tugas-tugas tertulis, dan presentasi powerpoint (membutuhkan perputaran waktu yang lebih cepat dan keterampilan produksi yang lebih rendah) akan menjadikan pembelajaran lebih efektif.

3. *Blended learning* terbukti lebih efektif.

Penelitian dari berbagai lembaga seperti Stanford University dan University of Tennessee telah menghasilkan simpulan bahwa *blended learning* lebih baik jika dibandingkan dengan metode tradisional dan penggunaan teknologi *e-learning* secara sendiri-sendiri. Hasil ini membuat kita lebih percaya diri bahwa *blended learning* tidak hanya menawarkan kemampuan untuk lebih efisien dalam penyampaian pembelajaran, tetapi juga lebih efektif.

Signifikansi yang sesungguhnya dari *blended learning* terletak pada potensinya. Ketika kita lupa terhadap tema dan fokus pada suatu proses, *blended learning* merepresentasikan peluang yang nyata untuk menciptakan pengalaman belajar yang dapat menyediakan pembelajaran yang sesungguhnya pada waktu dan tempat yang tepat untuk setiap individu, tidak hanya di tempat kerja, tetapi juga di sekolah, universitas, dan bahkan di rumah. *Blended learning* dapat menjadi benar-benar universal melintasi batas global dan membawa kelompok peserta didik bersama-sama melalui budaya dan zona waktu yang berbeda. Dalam konteks ini, *blended learning* dapat menjadi salah satu pengembangan pembelajaran yang paling signifikan di abad-21 (Thorne, 2003).

Selama ini, bentuk interaksi dalam pembelajaran dibagi menjadi

Strategi Pembelajaran di Era Digital

dua, yaitu *synchronous* dan *asynchronous*. *Synchronous* adalah suatu sistem dimana interaksi antara komponen-komponen yang saling berhubungan, dapat terjadi secara bersamaan atau *real time*. “Asynchronous” dalam terminologi pembelajaran mengacu pada pemberian atau pengiriman informasi yang tidak dilakukan dalam waktu yang bersamaan, yakni, pembelajaran asinkron dilakukan untuk kenyamanan peserta didik. Fasilitator dan peserta didik tidak perlu *online* pada waktu yang sama untuk proses pembelajaran (Driscoll, 2002).

Pembelajaran *face-to-face* yang cenderung bersifat *synchronous* lazim digunakan oleh semua guru. Pembelajaran *face-to-face* mempunyai beberapa kelebihan, di antaranya adalah pembelajaran *face-to-face* menjadikan guru dapat mengetahui peserta didik mana saja yang sudah menguasai pelajaran, guru dapat memberikan bantuan secara langsung kepada peserta didik yang membutuhkan bantuan, dan guru mempunyai cara untuk memotivasi peserta didik secara langsung agar peserta didik memperhatikan dan mempelajari pelajaran secara seksama. Namun, Pembelajaran *face-to-face* saja, cenderung membosankan dan kurang membuat peserta didik mandiri dan kreatif dalam belajar. Peserta didik cenderung mengandalkan guru ketika terdapat permasalahan yang sedikit rumit.

Sebaliknya, pembelajaran yang dimediasi oleh media (*media mediated instruction*) yang bersifat *asynchronous* mempunyai kelebihan-kelebihan, diantaranya adalah lebih menarik, membuat peserta didik lebih mandiri dalam belajar, dan membuat peserta didik lebih kreatif. Namun, pembelajaran dengan media yang bersifat *asynchronous* juga memiliki kelemahan-kelemahan, yaitu: *Pertama*, guru tidak akan mengetahui peserta didik mana saja yang sudah menguasai materi pelajaran. Pelajaran tertentu mungkin terlalu

Blended Learning

mudah bagi sekelompok peserta didik tertentu. *Kedua*, mungkin beberapa peserta didik mengikuti pembelajaran dengan sangat baik sedangkan peserta didik yang lain akan kehilangan konsep-konsep utama dan tertinggal di belakangnya. Guru dalam model pembelajaran ini tidak memiliki cara memberi bantuan untuk mengatasi peserta didik yang memerlukan bantuan tambahan pada kasus-kasus tertentu. Ketiga, guru di dalam pembelajaran model ini tidak akan mempunyai cara memotivasi peserta didik untuk memperhatikan dan mempelajari materi pelajaran sehingga peserta didik tidak akan melakukan apa-apa. Akhirnya guru tidak akan pernah tahu pada akhir pembelajaran apakah peserta didik benar-benar telah mempelajari konsep-konsep atau kompetensi-kompetensi utamanya.

Semua kelemahan pembelajaran bermediasi media yang bersifat *asynchronous* tersebut memberikan gambaran bahwa bagaimanapun adanya, kehadiran guru masih dibutuhkan. Kehadiran guru menjadi penting karena fungsi guru tidak hanya untuk menyampaikan informasi, tetapi guru juga harus memberikan perhatian pada banyak hal yang terkait dengan pembelajaran. Guru harus tahu bagaimana menyesuaikan pembelajaran dengan tingkat kemampuan peserta didik, guru harus memotivasi peserta didik untuk belajar, mengelola perilaku peserta didik, mengelompokkan peserta didik, dan menilai hasil pembelajaran peserta didik (Slavin, 1994: 308). Hal ini hanya akan dapat dilakukan jika guru menggunakan model interaksi yang bersifat *synchronous*.

Kedua model interaksi (*synchronous* dan *asynchronous*) tersebut memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing. Oleh karena itu tawaran baru berupa sebuah model pembelajaran campuran yang dikenal dengan *blended learning*.

BAB 3

BLENDDED LEARNING



A. Sejarah *Blended learning*

Di luar sektor akademis, *blended learning* telah digunakan dalam perusahaan swasta, mungkin karena rendahnya biaya dibanding dengan pelatihan tradisional, meskipun belum ada penelitian yang menunjukkan adanya penghematan biaya secara jelas. Salah satu persembahan komersial pertama di sektor ini datang dari Virtual College, yang menghasilkan sistem *blended learning* NVQ pada tahun 1995.

http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning#cite_ref-Graham_0-0).

Pada tahun 1998, dunia training telah mempopulerkan istilah *blended learning* untuk menunjukkan sebuah percampuran antara pembelajaran menggunakan *e-learning* dengan pembelajaran di kelas. Kemunculan istilah ini dimaksudkan untuk mengatasi kelemahan struktural yang dimiliki *e-learning* pada saat itu, yakni keterbatasan *e-learning* dalam memperkuat interaksi pembelajaran, konteks pembelajaran, dan remediasi pembelajaran.

Namun, sebenarnya *blended learning* pada saat itu telah menjadi bagian utama dari dunia training, belajar, dan pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari beberapa perguruan tinggi terbaik yang sering kali menggunakan pendekatan pedagogis semacam perkuliahan formal, diskusi kelas, tugas membaca di rumah, pengembangan makalah, kelompok proyek, penilaian atau ujian, dan pembinaan individual selama jam kerja. Selain itu, para mahasiswa sering kali mencampurnya (*blending*) dengan strategi-strategi belajar

Blended Learning

seperti percakapan dengan sejawat, berbagi catatan, sesi kajian, penelitian kepustakaan, dan mengecek ujian atau model penjenjangan dengan kakak kelas (Masie E. dalam Bonk C. J & Graham C. R, 2006: 22-23).

Uraian singkat tentang perkembangan aplikasi *e-learning* dari masa ke masa dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1990: CBT (Computer Based Training)

Era dimana mulai bermunculan aplikasi *e-learning* yang berjalan dalam PC *standalone* ataupun berbentuk kemasan CD-ROM. Isi dari aplikasi-aplikasi ini berupa materi dalam bentuk tulisan maupun multimedia (video dan audio) dalam format MOV, MPEG-1 atau AVI. Perusahaan perangkat lunak *Macromedia* mengeluarkan tool pengembangan bernama *Authorware*, sedangkan *Asymetrix* (sekarang bernama *Click2learn*) juga mengembangkan perangkat lunak bernama *Toolbook*.

1994: Paket-Paket CBT

Seiring dengan mulai diterimanya CBT oleh masyarakat, sejak tahun 1994 muncul CBT dalam Kuliah Umum Ilmu Komputer dalam bentuk paket-paket yang lebih menarik dan diproduksi secara massal.

1997: LMS (Learning Management System)

Seiring dengan perkembangan teknologi internet di dunia, masyarakat dunia mulai terkoneksi dengan Internet. Kebutuhan akan informasi yang cepat diperoleh menjadi mutlak, dan jarak serta lokasi bukanlah halangan lagi. Disinilah muncul sebutan *Learning Management System* atau biasa disingkat dengan LMS. Perkembangan LMS yang semakin pesat membuat pemikiran baru untuk mengatasi masalah *interoperability* antar LMS yang ada dengan suatu standar. Standar yang muncul misalnya adalah standar

yang dikeluarkan oleh AICC (*Airline Industry CBT Committee*), IMS, IEEE LOM, ARIADNE, dsb.

1999: Aplikasi e-learning Berbasis Web

Perkembangan LMS menuju ke aplikasi *e-learning* berbasis Web secara total, baik untuk guru (*learner*), administrator, maupun peserta didik. LMS mulai digabungkan dengan situs-situs portal yang pada saat ini boleh dikata menjadi barometer situs-situs informasi, majalah, dan surat kabar dunia. Isi materinya juga semakin kaya dengan perpaduan multimedia, *video streaming*, serta penampilan interaktif dalam berbagai pilihan format data yang lebih standar, berukuran kecil dan stabil (Cross J. & Hamilton I: 2003).

Blended learning, jika menjadi berhasil, memiliki kecocokan dengan konteks yang lebih luas dalam kejadian-kejadian yang terkait dengan dunia bisnis, yakni terkait dengan peristiwa 11 September 2001. Namun, kenyataannya adalah bahwa dunia bisnis telah menggunakan teknologi baru dan meningkatkan operasinya dalam lingkungan global. Para pelanggan dan suplier membutuhkan dan mengharapkan hal ini. Duduk pada ruang dewan perusahaan dapat menjadi pengalaman yang melelahkan di dunia dimana kepastian ditantang dan pengenalan terhadap *blended learning* mungkin dipandang sebagai sesuatu yang tidak perlu diprioritaskan dalam agenda perusahaan, maka pengembangan terhadap kasus bisnis yang persuasif akan menjadi sesuatu yang penting (Thrnøe, 2003).

Menurut Bersin (2004), asuransi CNA adalah pelopor *blended learning*. Pada tahun 2001, perusahaan-perusahaan telah mengalami satu tantangan yang sangat besar. Mereka butuh untuk melicinkan seluruh proses perencanaan kinerja yang baru kepada lebih dari 2000 manajer sebelum akhir tahun. Penggunaan *e-learning* pada waktu sebelumnya cenderung mengecewakan disebabkan rendahnya tingkat pendaftaran dan kurangnya minat.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Pada program tradisional, tiap-tiap peserta didik menjadi anggota dalam suatu kelas. Di CNA, tiap-tiap peserta didik adalah anggota dari semacam kelompok yang disebut “cadre”. “Cadre” memiliki arti yang sama dengan kelas pelatihan tradisional meskipun anggotanya tidak berada secara fisik pada tempat yang sama. Cadre adalah tim yang terdiri dari 15 hingga 30 orang yang bekerja melalui program dengan jadwal yang sama, masing-masing mendapatkan skor, dan berinteraksi secara terus menerus melalui sebuah program. Cara mereka berinteraksi bervariasi dari program yang satu ke program yang lain.

Pengalaman belajar di CNA bermacam-macam: interaksi, bimbingan, latihan-latihan terstruktur, dan mengorganisasikan anggota ke dalam kelompok-kelompok kecil. Karena pada program ini tidak terdapat pembelajaran yang diasuh instruktur (instructor-led), maka mereka menciptakan *blended learning* melalui program mereka dengan harapan akan terjadi dampak yang lebih tinggi (Bersin, 2004).

B. Definisi *Blended learning*

Blended learning, yang kadang-kadang disebut *hybrid course*, pembelajaran hybrid (*hybrid instruction*), atau *blended instruction* adalah penggabungan dan penyesuaian berbagai setting pembelajaran yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik. Sedangkan pembelajaran jarak jauh berbasis blended adalah sebuah penggabungan dari model setting *synchronous* (seperti *face-to face* atau *video real time*) dan suasana pembelajaran model *asynchronous* (Smaldino, Lowther, & Russell, 2008). Pada umumnya, *blended learning* didefinisikan sebagai sistem belajar yang dilakukan dengan menggabungkan pembelajaran *face-to-face*

Blended Learning

dengan pembelajaran bermediasi teknologi (*technology mediated instruction*) (Bonk & Graham, 2006).

New South Wales Departement of Education and Training (2002) memberikan definisi yang singkat bahwa *blended learning* adalah belajar dengan mengkombinasikan antara pendekatan *online* dan *face-to-face*. Kurtus (2004) menyatakan bahwa *blended learning* adalah campuran dari berbagai strategi belajar dan metode penyampaian yang dapat mengoptimalkan pengalaman belajar para peserta didik. The Higher Education Funding Council for England (HEFCE) (2010) mendefinisikan *blended learning* sebagai sebuah metode mendidik yang menggunakan teknik *e-learning* seperti penyampaian *online* melalui web, *discussion board* (papan diskusi) dan email, dikombinasikan dengan pembelajaran tradisional *face-to-face*, seminar, dan tutorial.

Blended learning mengacu pada pencampuran lingkungan belajar yang berbeda. Ungkapan tersebut memiliki makna spesifik yang didasarkan pada konteks yang digunakan. *Blended learning* memberikan lingkungan yang potensial bagi peserta didik dan guru untuk belajar dan mengajar secara lebih efektif.

Dengan menjalarnya teknologi tinggi di banyak negara saat ini, *blended learning* sering merujuk khusus untuk penyediaan atau penggunaan sumber daya yang menggabungkan *e-learning* (*elektronik*) atau *m-learning* (*mobile*) dengan sumber daya pendidikan lainnya, ia juga disebut *hybrid courses*. Beberapa orang mengklaim bahwa kunci pengaturan *blended learning* juga dapat melibatkan *e-mentoring* atau *e-tutorial*. Pengaturan ini cenderung untuk menggabungkan komponen pembelajaran elektronik dengan beberapa bentuk interaksi manusia, walaupun keterlibatan seorang mentor atau tutor tidak selalu harus dalam konteks *e-learning*.

Heinze dan Procter telah mengembangkan definisi berikut untuk

Strategi Pembelajaran di Era Digital

blended learning: “*Blended learning* is learning that is facilitated by the effective combination of different modes of delivery, models of teaching and styles of learning, and is based on transparent communication amongst all parties involved with a course”. *Blended learning* adalah pembelajaran yang difasilitasi oleh kombinasi yang efektif dari berbagai model penyampaian, model pembelajaran dan gaya pembelajaran, dan didasarkan pada komunikasi yang transparan antara semua pihak yang terlibat dengan suatu pelajaran. http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning#cite_ref-Graham_0-0).

Dziuban, Hartman, & Moskal (2004) memberi catatan terkait dengan definisi *blended learning* bahwa *blended learning* seharusnya dipandang sebagai sebuah pendekatan pedagogis yang mengkombinasikan efektivitas dan peluang sosialisasi di kelas dengan teknologi yang mungkin dapat meningkatkan belajar aktif dalam lingkungan *online*. Dengan kata lain, *blended learning* seharusnya didekati tidak hanya sebatas konstruk temporal, tetapi lebih sebagai sebuah desain ulang yang mendasar terhadap model pembelajaran dengan karakteristik sebagai berikut: a) *Blended learning* merupakan sebuah peralihan dari metode ceramah menuju pembelajaran yang berpusat pada peserta didik di mana peserta didik menjadi peserta didik yang aktif dan interaktif, b) *Blended learning* meningkatkan interaksi antara peserta didik dengan guru, peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan isi materi, dan peserta didik dengan sumber-sumber yang lain, c) Mekanisme penilaian formatif dan sumatif dirancang secara terintegrasi bagi peserta didik dan guru.

Inti dari pandangan ini adalah bahwa *blended learning* merepresentasikan sebuah peralihan strategi pembelajaran. *Blended learning* selain dipahami sebagai pembelajaran *online* yang merepresentasikan sebuah peralihan yang mendasar dari model

Blended Learning

penyampaian pembelajaran pada *distance learning*, juga menawarkan sebuah perubahan yang signifikan tentang bagaimana pandangan guru dan administrator terhadap pembelajaran *online* dalam seting *face-to-face*.

Dalam hasil penelitiannya, Driscoll (2002) mengidentifikasi empat macam konsep yang berbeda-beda terkait dengan *blended learning*. Konsep-konsep tersebut adalah:

- 1) *Blended learning* adalah model kombinasi atau campuran dari teknologi berbasis web (seperti kelas virtual, langkah-langkah pembelajaran mandiri).
- 2) *Blended learning* adalah gabungan dari berbagai pendekatan pedagogis (seperti konstruktivisme, behaviorisme, kognitivisme) untuk menghasilkan hasil belajar yang optimal dengan atau tanpa teknologi pembelajaran.
- 3) *Blended learning* adalah segala bentuk penggabungan teknologi pembelajaran (seperti videotape, CD-ROM, film, dan pembelajaran berbasis web) dengan pembelajaran *face-to-face*.
- 4) *Blended learning* adalah penggabungan atau pencampuran teknologi pembelajaran dengan tugas-tugas kerja nyata dalam rangka untuk menciptakan dampak yang harmonis dalam sebuah pembelajaran atau pekerjaan.

Hal yang paling penting adalah bahwa *blended learning* seharusnya tidak dipandang sebagai sesuatu yang terisolasi. *Blended learning* seharusnya dipandang sebagai suatu bagian dari seluruh proses yang terlibat secara alami dalam pengembangan modalitas manusia (*human capital*). Oleh karena itu, berbagai strategi untuk mengenalkan *blended learning* perlu dipertimbangkan secara hati-hati dan *blended learning* perlu diletakkan pada konteks yang lebih luas dari pada sekedar unsur kemenarikan dan motivasi,

Strategi Pembelajaran di Era Digital

tetapi pengembangan *blended learning* perlu juga mempertimbangkan berbagai pandangan dan penghematan biaya (Thorne, 2003).

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *blended learning* adalah segala bentuk model penggabungan atau pencampuran proses pembelajaran untuk menghasilkan dampak yang harmonis dalam sebuah pembelajaran serta hasil belajar yang optimal.

C. Landasan Pembelajaran Berbasis *Blended learning*

1. Landasan Filosofis

Landasan filosofis dari pembelajaran berbasis *blended learning*, dalam pandangan penulis, merupakan penggabungan dari unsur-unsur terbaik dalam paham filsafat naturalisme, behaviorisme, kognitivisme, humanisme, dan konstruktivisme tentang pembelajaran. Unsur-unsur terbaik dari paham-paham aliran filsafat tersebut berkelindan saling melengkapi sehingga membentuk makna mengenai sebuah model pembelajaran masa depan.

Paham filsafat naturalisme menyatakan bahwa dimensi utama dan pertama dari pemikiran aliran filsafat ini di bidang pendidikan adalah *pentingnya pendidikan yang sesuai dengan perkembangan alam*. Manusia diciptakan dan ditempatkan di atas semua makhluk, karena kemampuannya dalam berfikir. Peserta didik semestinya dipersiapkan kepada dan untuk Tuhan. Untuk itu pendidikan yang signifikan dengan pandangannya adalah *pendidikan ketuhanan, budi pekerti dan intelektualitas*. Pendidikan tidak hanya sebatas untuk menjadikan seseorang mau belajar, melainkan juga untuk menjadikan seseorang lebih arif dan bijaksana (*Bettencourt, 1989*).

Blended Learning

Konsep dasar tentang belajar dalam pandangan kaum naturalistik adalah suatu perubahan mendasar dalam potensi untuk mulai membentuk perilaku sebagai hasil pengalaman tertentu dari peristiwa yang terjadi di lingkungan yang secara rinci berhubungan dengan perilaku tersebut (Domjan, 2005).

Paham filsafat pendidikan ini, menurut penulis, tampaknya ideal untuk diterapkan khususnya di Indonesia mengingat kondisi masyarakat Indonesia yang cenderung agamis dan masih mengedepankan nilai-nilai dan norma-norma ketimuran. Idealitas pemikiran dari paham ini tidak hanya mengedepankan intelektualitas, tetapi juga nilai-nilai moral dan kebijaksanaan, sehingga menjadikan paham ini akan mudah diterima masyarakat Indonesia.

Namun, sebagai sebuah hasil pemikiran manusia, paham ini tentu tidak terlepas dari kekurangan. Lefrancois (2000) menyatakan bahwa Pengamatan Naturalistik melibatkan pengamatan dan pengukuran perilaku yang terjadi di bawah kondisi-kondisi alami dengan tanpa adanya manipulasi atau intervensi oleh penyelidik. Oleh karena itu, pengamatan naturalistik tidak bisa memberikan jawaban atas pertanyaan mengenai alasan yang menyebabkan orang belajar. Belajar itu sendiri adalah penyebab dari adanya perubahan perilaku. Sedangkan, pengamatan naturalistik mungkin dapat membantu merumuskan hipotesis atas pertanyaan tentang mengapa seseorang melakukan hal-hal tertentu, tetapi pengamatan naturalistik tidak mampu menyediakan jawabannya.

Selanjutnya, pandangan aliran kognitivisme dalam pembelajaran mempunyai asumsi-asumsi dasar tentang

Strategi Pembelajaran di Era Digital

pembelajaran. Asumsi-asumsi dasar tentang pembelajaran menurut aliran kognitivisme adalah sebagai berikut:

Pembelajaran baru, berasal dari proses pembelajaran sebelumnya. Pendekatan kognitif ini menitikberatkan pada pentingnya pengetahuan pembelajaran sebelumnya (pengalaman). R Gagne menyebutnya dengan istilah “previously acquired capabilities”. Peserta didik berangkat dari motif, latar belakang dan karakteristik yang berbeda sehingga mereka akan menemukan dan mengkonstruksi pengetahuan secara berbeda pula. Belajar melibatkan adanya pemrosesan informasi (*information processing*). Teori kognitif mengasumsikan peserta didik sebagai prosesor bukan hanya penerima informasi (*a recipient of information*). Teori ini menganalisis belajar dengan istilah struktur kognitif (*cognitive structure*) yang berisi pemikiran tentang konsep, hubungan antar konsep dan strategi untuk menjelaskan konsep tersebut serta mengorganisasikanya dalam memori yang lama.

Teori kognitif ini menyatakan bahwa pengetahuan tidak muncul dalam ketidakadaan tetapi ada kesinambungan hubungan dengan pengetahuan sebelumnya. Menurut Gagne (1985) pengetahuan deklaratif (*Declarative knowledge*) seseorang dikonseptualisasikan sebagai sebuah jaringan kerja besar yang proporsinya saling berhubungan. Pengetahuan deklaratif (*Declarative knowledge*) disebut juga memori deklaratif (*Declarative Memory*) yang berisi tentang fakta dan pengalaman. Berbeda dengan pengetahuan prosedural (*procedural knowledge/memory*) yang berisi prosedur untuk melakukan sesuatu. Berfikir menurut pendekatan kognitif merupakan proses pembentukan dan manipulasi hubungan antar beberapa jenis informasi (Hunt,

Blended Learning

1989). Sebuah ilustrasi akan lebih mudah dipahami jika terdapat kerangkanya (*framework*).

Piaget menyebutnya dengan istilah "Schema" yakni makna kiasan dari fungsi dan struktur kognitif yang merupakan serangkaian jenis pengetahuan untuk menjelaskan konsep. Salah satu aspek dari skema dalam kehidupan nyata disebut skenario (*script*). Menurut Schant dan Abelson (1977), skenario dideskripsikan sebagai bagian dari struktur kognitif dari kegiatan rutin dan berurutan (Lefrancois, 2000).

Sebagaimana aliran pemikiran sebelumnya, aliran pemikiran kognitivisme juga tidak luput dari kritik. Kritik tersebut menyatakan bahwa aliran ini lebih cenderung hanya *intens* mempelajari sistem kognitif manusia. Aliran ini kurang membahas tentang faktor-faktor lingkungan dan ranah rasa bagi manusia. Sebab, manusia diciptakan bukan hanya dibekali otak dan kecerdasan saja, tetapi juga dibekali dengan perasaan dan hati.

Aliran pemikiran yang dibahas selanjutnya adalah aliran Humanisme. Aliran pemikiran ini menitikberatkan pada paham pemikiran pendidikan yang lebih memanusiakan manusia. Kajian tentang pandangan aliran humanistik terhadap pembelajaran menghasilkan pemahaman bahwa pandangan Humanistik menekankan dua hal: keunikan murid dan sikap guru terhadap para peserta didik. Karenanya, para guru Humanistik terutama sensitif pada keanekaragaman di dalam kelas-kelas mereka. Sebagaimana catatan Bartolome (1994), pembelajaran Humanistik adalah sensitif secara kultural. Hal tersebut merupakan usaha-usaha dan pengayaan untuk meningkatkan sejarah, kultur, dan perspektif-perspektif berbeda dari para peserta didik secara individual. Dengan

Strategi Pembelajaran di Era Digital

begitu, persiapan para guru Humanistik semestinya memberikan banyak perhatian terhadap sikap dan integritas guru. (*Patterson & Purkey, 1993*).

Humanisme dalam literatur, filosofi, dan psikologi, terkait dengan nilai manusia, individualitas, dan hak setiap individu untuk menentukan tindakannya. Maka, pengembangan potensi manusia cenderung dinilai tinggi, sedangkan pencapaian tujuan materi tidak ditekankan. Dengan begitu, Rogers menguraikan aktualisasi diri sebagai akhir dari semua yang dikerjakan manusia. Dorongannya terhadap terapi *client-centered* juga dapat dipertukarkan dengan penekanan para humanis dalam determinasi pribadi. Sesungguhnya, pertanyaan tentang determinasi pribadi berlawanan dengan kontrol eksternal, bersamaan dengan pertimbangan permasalahan secara praktis dan etis tentang penerapan pengetahuan behavior, sebagai subjek debat terkenal antara *Rogers dan Skinner (1956)*.

Aliran filsafat humanisme mengenai belajar dan pembelajaran turut mengilhami munculnya aliran pemikiran konstruktivisme. Konstruktivisme merupakan salah satu filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita adalah konstruksi (bentukan) kita sendiri (*von Glasersfeld dalam Bettencourt, 1989 dan Matthews, 1994*).

Bagi para konstruktivis, pengetahuan bukanlah tertentu dan deterministik, tetapi suatu proses menjadi tahu. Dalam proses konstruksi tersebut, menurut *von Glasersfeld*, diperlukan beberapa kemampuan sebagai berikut: 1) kemampuan mengingat dan mengungkapkan kembali suatu pengalaman, 2) kemampuan membandingkan, mengambil keputusan mengenai persamaan dan perbedaan, 3)

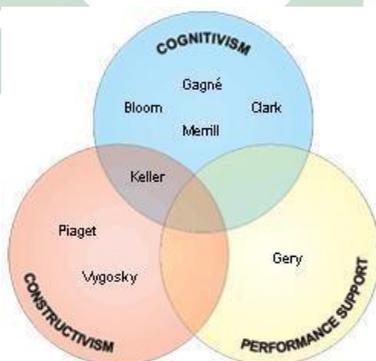
Blended Learning

kemampuan untuk lebih menyukai pengalaman yang satu terhadap yang lain (von Glasersfeld, 1989). Von Glasersfeld membedakan adanya tiga taraf konstruktivisme, yaitu: 1) konstruktivisme radikal, 2) realisme hipotetis, 3) konstruktivisme yang biasa (konstruktivisme sosial).

Prinsip-prinsip umum yang sering diambil dari konstruktivisme adalah: 1) Pengetahuan dibangun oleh peserta didik secara aktif, 2) tekanan dalam proses belajar terletak pada peserta didik, 3) mengajar adalah membantu peserta didik untuk dapat belajar, 4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir, 5) kurikulum menekankan partisipasi peserta didik, 6) guru adalah fasilitator (Paul Suparno, 1997).

2. Landasan Psikologis

Teori *Blended learning* dihasilkan dari penggabungan atau pencampuran berbagai teori belajar yang dapat dideskripsikan dalam gambar berikut (Carman, 2005):



Gambar 3. Teori *blended learning* menurut Carman

Model desain pembelajaran situasional sangat cocok dengan

Strategi Pembelajaran di Era Digital

konsep *blended learning*. Dengan menerapkan teori belajar Keller, Gagne, Bloom, Merrill, Clark, dan Gery, lima unsur utama muncul sebagai elemen penting dari proses *blended learning*. Kelima elemen itu adalah:

- a) Tatap muka secara langsung (*live events*): Sinkronous, belajar terbimbing dengan peserta didik berpartisipasi dalam satu waktu yang sama, seperti belajar secara langsung dalam kelas virtual.
- b) Belajar mandiri (*self-paced learning*): Pengalaman belajar yang dilakukan peserta didik secara mandiri dengan kecepatan dan waktu yang mereka miliki, seperti belajar interaktif, belajar berbasis internet, atau belajar berbasis CD-ROM.
- c) Kolaborasi (*collaboration*): Lingkungan belajar di mana peserta didik saling berkomunikasi satu dengan yang lain, contoh pembelajaran melalui e-mail atau chatting *online*.
- d) Asesmen (*assessment*): Pengukuran pengetahuan peserta didik. Pre- test dapat dilakukan secara *live* atau melalui belajar mandiri untuk menentukan pengetahuan sebelumnya (*prior knowledge*) dan post-test dapat dilakukan secara *live* atau melalui belajar mandiri lanjutan untuk mengukur terjadinya transfer belajar.
- e) Materi pendukung kinerja (*performance support materials*): materi- materi yang digunakan sebagai referensi dalam meningkatkan daya ingat dan transfer belajar, termasuk download PDA, referensi cetak, ringkasan, dan alat bantu belajar.

Menurut Kidd & Song (2008), *blended learning* merupakan jenis pembelajaran generasi ketiga dari pembelajaran jarak jauh. Generasi pertama berupa pembelajaran yang menggunakan satu

Blended Learning

cara dalam metode penyampaian pembelajaran seperti mail, radio, atau televisi. Generasi kedua adalah pembelajaran jarak jauh dengan satu teknologi seperti belajar berbasis komputer. Generasi ketiga adalah *blended learning* yang dianggap sebagai pembelajaran yang mengoptimalkan penggunaan *face-to-face learning* (belajar dengan tatap muka) dan berbagai teknologi untuk menyampaikan pembelajaran.

Psikologi adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari perilaku dan pemikiran manusia (Lefrancois, 2000: 7). Hal itu dapat dilihat dari bagaimana pengalaman mempengaruhi pemikiran dan tindakan, mengeksplorasi peran biologi dan keturunan, menguji kesadaran dan mimpi, melacak perkembangan manusia dari bayi hingga dewasa, dan menyelidiki pengaruh sosial. Pada dasarnya, psikologi mencoba untuk menjelaskan bagaimana manusia berpikir, bertindak, dan merasa sebagai manusia. Menurut Santrock (2007: 4) psikologi adalah studi ilmiah tentang perilaku dan proses mental. Psikologi pendidikan adalah cabang ilmu psikologi yang mengkhususkan diri pada cara memahami pembelajaran dan pembelajaran dalam lingkungan pendidikan.

Psikologi pendidikan dapat didefinisikan sebagai sebuah studi mengenai perilaku manusia dalam lingkungan pembelajaran. Wittrock (1992) menekankan bahwa psikologi pendidikan tidak hanya melibatkan penerapan dari pengetahuan tentang psikologi yang ada terhadap teori dan praktek pendidikan, tetapi juga terhadap pengembangan pengetahuan dan prosedur yang baru. Menurutnya, psikologi pendidikan terkait dengan proses belajar, perkembangan dan motivasi manusia, belajar sosial, kepribadian manusia, aspek-aspek yang terkait dengan pengelolaan kelas, evaluasi perkembangan belajar peserta didik dan isu-isu yang terkait (Lefrancois, 2000: 19).

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Pembahasan mengenai macam-macam landasan psikologis dalam pendidikan meliputi psikologi belajar behavioristik, psikologi belajar kognitif, psikologi belajar humanistik, dan psikologi belajar konstruktivistik.

Psikologi belajar behavioristik melahirkan teori dan model pembelajaran behavioristik yang lebih menekankan pada *conditioning* (pembiasaan), keterkaitan antara stimulus dan respon, *reinforcement*, dan lebih pada hasil dan pencapaian tujuan pembelajaran.

Psikologi belajar kognitif lebih menekan pada pembahasan tentang sistem kognisi manusia. Psikologi belajar kognitif banyak diilhami oleh hasil-hasil penelitian tentang sistem otak dan neuroscience.

Psikologi belajar humanistik lebih menekankan pada keragaman individualitas peserta didik. Aliran psikologi belajar ini juga intens dalam mempertimbangkan keragaman budaya dan menitikberatkan pada upaya memanusiakan manusia.

Aliran psikologi kognitif dan humanistik mengilhami munculnya aliran psikologi konstruktivistik. Aliran psikologi konstruktivistik ini melahirkan teori dan model pembelajaran konstruktivistik. Teori dan model pembelajaran ini mempunyai pandangan bahwa seorang anak mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga fungsi guru bukan sebagai satu-satunya sumber belajar tetapi guru lebih sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Guru tidak diperkenankan mendikte sebuah konsep pengetahuan secara langsung tetapi guru lebih berfungsi memberi penguatan pada konsepsi yang telah ditemukan oleh peserta didik.

Aliran psikologi konstruktivistik ini merupakan aliran yang dianggap paling holistik dalam memandang peserta didik. Aliran psikologi ini tidak hanya mempertimbangkan sistem kognitif peserta

Blended Learning

didik, tetapi juga mempertimbangkan segala ranah keragaman individualitas dan keragaman sosial peserta didik. Aliran psikologi konstruktivistik menjadi aliran psikologi yang dipegangi dalam proses pembelajaran saat ini. Tetapi aliran psikologi konstruktivistik ini juga tidak terlepas dari kelemahan-kelemahan.

Terdapat beberapa catatan terkait dengan aliran psikologi konstruktivistik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait dengan aliran psikologi konstruktivistik adalah sebagai berikut:

Pertama adalah tentang bagaimana proses abstraksi itu terjadi dalam pikiran manusia. Memang konstruktivisme mengungkapkan proses perubahan skema dengan asimilasi dan akomodasi, tetapi bagaimana skema awal dibentuk, hal ini masih kurang jelas.

Pandangan konstruktivisme yang menyatakan bahwa yang paling penting dalam pembentukan pengetahuan adalah keaktifan pribadi seseorang untuk mengkonstruksi pengetahuannya akan hal yang dipelajari adalah merupakan pandangan yang perlu diterima. Karena tanpa keaktifan pribadi seseorang untuk memikirkan dan menggeluti bahan yang dipelajari, orang tersebut tidak akan mengerti dan menangkapnya.

Hal yang sangat penting dalam teori konstruktivisme adalah bahwa dalam proses belajar, peserta didiklah yang semestinya mendapatkan penekanan. Merekalah yang semestinya aktif mengembangkan pengetahuan mereka. Mereka yang semestinya bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya. Penekanan belajar peserta didik aktif ini dalam dunia pendidikan, khususnya di Indonesia menjadi sangat penting dan perlu dikembangkan. Kreativitas dan keaktifan peserta didik akan membantu mereka untuk berdiri sendiri dalam kehidupan kognitif mereka.

Namun, perlu disadari pula bahwa sistem yang menekankan agar peserta didik mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, pasti

Strategi Pembelajaran di Era Digital

menuntut waktu yang lama dan penanganan berbeda-beda untuk setiap murid. Hal ini yang akan menjadi hambatan apalagi jika dihadapkan pada kurikulum yang sudah baku yang menuntut agar banyak bahan dapat diselesaikan.

Hal yang mungkin juga menjadi kendala dalam pelaksanaan konstruktivisme adalah bahwa situasi dan kondisi setiap sekolah tidak sama. Dalam situasi konkret, perlu dipilih hal-hal yang dapat dilakukan dalam memupuk peserta didik aktif membangun pengetahuan mereka sendiri.

Konstruktivisme menuntut guru yang berpikiran luas dan mendalam serta sabar dan peka terhadap gagasan-gagasan yang berbeda dari peserta didik. Kadang ada beberapa guru yang kurang mendalami ilmunya sehingga berpikiran picik. Guru yang demikian biasanya agak sulit untuk menerima pendapat lain dari peserta didik. Ini merupakan tantangan yang perlu dihadapi bila konsep konstruktivisme hendak diterapkan di Indonesia. Hal yang tampaknya akan menjadi tantangan juga dalam menerapkan teori ini di Indonesia adalah soal sistem evaluasi. Sistem belajar konstruktivis memerlukan evaluasi tersendiri.

Sistem pembelajaran konstruktivis baru akan berhasil dengan sempurna jika seluruh sistem persekolahan disesuaikan dengan prinsip konstruktivis. Ini berarti bahwa baik sistem pengaturan sekolah, kurikulum, guru, peserta didik, kepala sekolah, evaluasi, prasarana, masyarakat, orang tua dan lain-lain diatur menurut prinsip konstruktivis. Jika tidak, maka hasil yang dicapai pasti kurang memuaskan.

Dari semua paham pemikiran tersebut di atas, semuanya memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dan kekurangan dari suatu paham pemikiran adalah sesuatu yang wajar. Karena paham pemikiran itu merupakan hasil dari pemikiran manusia,

Blended Learning

sedangkan manusia mempunyai sifat tidak sempurna. Oleh karena itu, tidak ada paham pemikiran yang sempurna.

Terlepas dari kelebihan dan kekurangannya, pendekatan konstruktivisme dalam belajar menurut penulis adalah pendekatan yang perlu dipegangi sebagai paradigma berpikir dalam proses pembelajaran saat ini.

Alasan penulis adalah bahwa zaman sekarang berbeda dengan zaman dahulu. Perkembangan zaman yang semakin maju dengan kecanggihan teknologi menyebabkan terjadinya perubahan yang luar biasa pada pola pikir anak. Pada zaman sekarang ini, anak-anak usia sekolah dasar sudah bisa mengakses internet, hampir semua sudah mempunyai *handphone*, dan tayangan televisi sudah semakin mengglobal.

Banyaknya informasi yang masuk pada memori anak menyebabkan terjadinya perubahan pola pikir dan persepsi anak. Banyaknya informasi yang masuk, sering kali menjadikan anak cenderung merasa tahu banyak tentang sesuatu dan orang tua bukanlah sosok yang tahu segala-galanya. Bahkan sering kali mereka memandang bahwa para orang tua sudah ketinggalan zaman. Hal ini berbeda dengan zaman dahulu, dimana seorang anak memandang orang tua sebagai sosok yang tahu segalanya, dan oleh karenanya mereka sangat menghormati orang tua dan menuruti setiap kemauan orang tua. Oleh karena itu, pada zaman sekarang ini anak tidak bisa didikte oleh orang tua. Demikian juga, peserta didik tidak bisa didikte oleh guru. Kalau hal itu dilakukan, maka reaksi dan respon peserta didik akan semakin jelek terhadap guru. Zaman memang sudah berubah.

Pendekatan behavioristik mungkin sangat cocok dengan kondisi pada zaman dahulu, tetapi tampaknya secara umum kurang cocok diterapkan pada zaman sekarang. Karena pengalaman yang dimiliki

Strategi Pembelajaran di Era Digital

anak sekarang sangat berbeda dengan pengalaman yang dimiliki anak pada zaman dahulu. Oleh karena itu, para guru perlu melakukan perubahan diri dalam memberi perlakuan terhadap peserta didik. Perlakuan yang memperlakukan peserta didik sebagai sosok yang dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.

Pandangan penulis ini bukan berarti bahwa pendekatan behavioristik semestinya dihilangkan. Karena bagaimanapun juga, masih ada nilai-nilai behavioristik yang masih relevan untuk diterapkan. Selain itu, dalam lingkungan-lingkungan belajar tertentu masih sangat membutuhkan pendekatan behavioristik. Seperti lingkungan pembelajaran pada dinas kepolisian dan militer, kedua dinas ini lebih cocok untuk diterapkan model pembelajaran behavioristik.

3. Landasan Teoritis

Hasil penelitian yang dilakukan So & Bonk (2010) menjelaskan bahwa pendekatan *blended learning* sangat berguna untuk berkomunikasi dan membentuk perspektif membangun pengetahuan secara bersama-sama (*knowledge co-construction*). Bagaimana *blended learning* memperkuat kolaborasi dalam berbagai konteks tergantung pada bagaimana materi pelajaran didesain untuk melibatkan interaksi dengan yang lain. Selanjutnya, terkait dengan masa depan pendekatan *blended learning* dalam lingkungan CSCL, seluruh item pada bagian ini mendapatkan konsensus yang tinggi. Artinya, tidak akan ada bipolarisasi klasifikasi pembelajaran *online* dan pembelajaran *off-line*. Seluruh pembelajaran akan dicampur (*blended*). Tiga belas dari Sembilan belas anggota panel (68%) menempatkan pentingnya item ini pada peringkat tertinggi (So & Bonk, 2010: 200). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ellis & Calvo menunjukkan bahwa sistem pembelajaran campuran (*blended*) yang terdiri dari gabungan antara *dotLRN*, *face-to-face* dan didukung oleh

Blended Learning

learning management systems (LMS) dengan segala ICT menjadi signifikan dan bermanfaat untuk dilakukan di universitas (Ellis & Calvo, 2007).

Dalam konteks *blended learning*, hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi, outeraksi, dan inter-aksi mempunyai hubungan yang positif. Lebih penting lagi, adalah bahwa kecenderungan kegiatan intra-aksi menempati level yang lebih tinggi terhadap pencapaian belajar yang lebih tinggi adalah sangat jelas. Hal ini konsisten dengan pandangan umum bahwa kegiatan intra-aksi seperti membuat catatan (*note-taking*) dapat mendorong untuk belajar. (Hwang, et.al., 2009).

Desain pembelajaran IMS mendukung model belajar campuran (*blended learning*), demikian juga mendukung pembelajaran *online* secara murni (Koper et al., 2003). Skenario pembelajaran model campuran menjawab situasi kehidupan nyata dalam kelas atau beberapa seting sejenis sehingga komunikasi langsung antara peserta didik dan staf guru sama dengan hubungan fisik antara buku teks dan alat belajar (Klebl, 2006).

Temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Delialioğlu & Yildirin menjelaskan bahwa motivasi intrinsik merupakan jenis motivasi yang paling penting dalam proses belajar peserta didik dalam bentuk hybrid. Hal ini juga sangat penting dalam lingkungan *blended learning* sebab hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang termotivasi secara ekstrinsik dalam saat-saat tertentu cenderung kehilangan motivasi mereka. Pembelajaran dengan menggunakan website saja tidak cukup untuk menjaga motivasi peserta didik agar tetap tinggi. Peserta didik ingin melihat teman-temannya, bercakap-cakap dengan mereka, berbagi pengetahuan dan keterampilan, dan menggunakan pengetahuan teoritis mereka dalam kasus-kasus nyata. Aktifitas-aktifitas ini

Strategi Pembelajaran di Era Digital

efektif untuk memotivasi peserta didik dalam pembelajaran secara hybrid. (Delialioglu & Yildirim, 2007)

Hasil penelitian Henry Praherdiono (Tesis, 2009) yang berjudul “Pengembangan *Blended learning* web Platform Open Source pada Mata Kuliah Komputer Pembelajaran S1 Jurusan Teknologi Pembelajaran Universitas Negeri Malang” menyebutkan bahwa penerapan produk pengembangan model *blended learning* dengan melalui web dapat memberikan keuntungan-keuntungan, yaitu 1) variasi media, 2) informasi baru, 3) pengembangan navigasi teknologi level user akan memperoleh hak akses yang berbeda, 4) memfasilitasi dalam membentuk komunitas belajar.

D. Prinsip-prinsip *Blended learning*

Model penyampaian pembelajaran dengan *blended* didesain dengan ide- ide dan prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. Untuk mengeliminasi aktivitas-aktivitas pembelajaran yang tidak perlu atau duplikasi-duplikasi yang tidak dipertimbangkan sebagai sesuatu yang produktif (seperti perkuliahan/format tutorial)
2. Untuk mengembangkan dan memperkuat alat-alat kunci pedagogis (seperti workshop secara tertulis)
3. Untuk menjamin bahwa seluruh peserta didik, tanpa tergantung dengan lokasi, memiliki akses yang sama terhadap program pembelajaran dan sumber-sumber pembelajaran
4. Untuk memberikan sebanyak mungkin pilihan terhadap beberapa peserta didik yang dewasa yang berjuang untuk menyeimbangkan pekerjaan, keluarga dan mempelajari tentang komitmen
5. Untuk mengembangkan kepakaran dan mengevaluasi perasaan mampu (efficacy) yang dihasilkan oleh teknologi pembelajaran baru dalam konteks program *blended learning* (Morgan &

Blended Learning

Conway-Herron, 2010).

Tidak ada standar dan cara yang konstan terkait dengan bagaimana proses pembelajaran dilakukan, khususnya dari sudut pandang keragaman dan kompleksitas tujuan dan lingkungan pendidikan. Terdapat bermacam cara mencampur (*blends*) tergantung pencampur dan konteks serta gaya belajar peserta didik (Lim & Moris, 2009).

Belajar yang berarti sesuatu yang penting, personal, dan spesial bagi individu akan berdampak lebih besar dibandingkan dengan produk belajar pada umumnya. Untuk mengimplementasikan prinsip-prinsip tersebut dalam *blended learning*, pertama kita perlu merancang *blended learning* ke dalam konteks belajar yang lebih luas, dan salah satu model belajar yang dapat digunakan adalah lingkaran belajar (*learning cycle*) yang digagas oleh Kolb. Dia mengidentifikasi langkah-langkah kunci mengenai bagaimana seharusnya orang belajar. Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Memberikan sebuah pengalaman. Langkah ini dapat berupa mengelola sebuah proyek, memberikan presentasi, atau menyempurnakan aktivitas pengembangan
2. Mereviu pengalaman dan merefleksikannya ke dalam sesuatu yang berjalan dengan baik, serta sesuatu yang seharusnya dapat ditingkatkan, berdiri di balik kejadian untuk melihat, mendengar, dan berpikir, mendengarkan pendapat yang berbeda-beda, menyelidiki dengan cara memeriksa, bekerjasama, dan menganalisis informasi, serta mereviu apa yang telah terjadi dan apa yang telah dipelajari.
3. Membuat teori mengenai apa yang terjadi dan mengapa terjadi kemudian mengeksplorasi alternatif pilihan, menanyakan dan

Strategi Pembelajaran di Era Digital

menyelidiki logika dan asumsi-asumsi, mengeksplorasi ide, konsep, teori, sistem dan model. Kemudian memformulasikan teori dan modelnya sendiri.

4. Merencanakan apa yang akan dikerjakan secara berbeda-beda pada waktu yang akan datang. Hal ini dapat dilakukan dengan menemukan bagaimana para ahli melakukannya, melihat aplikasi praktis dari sebuah ide, menemukan peluang untuk mengimlementasikan atau mengajari apa yang akan dipelajari, mencoba dan mempraktekkan teknik-teknik melalui bimbingan dan umpan balik (Bersin, 2004).

Hal yang penting untuk dicermati adalah bahwa tidak semua peristiwa belajar akan terjadi dengan cara yang rapi dan teratur. Kita akan belajar dengan sangat baik jika kita dapat mengkombinasikan empat pendekatan secara keseluruhan, yaitu:

1. Masukan teori (*theory input*)
2. Pengalaman praktis (*practical experience*)
3. Aplikasi sebuah teori
4. Pembangkitan ide (*idea generation*) (Throne, 2003).

Pada kenyataannya, prinsip-prinsip dasar *blended learning* tidak berbeda dari prinsip belajar yang lain. Kriteria kunci *blended learning* didasarkan pada hal-hal sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kebutuhan belajar
2. Menyusun peringkat kebutuhan
3. Mengenali perbedaan gaya belajar
4. Memperlihatkan potensi penggunaan bentuk belajar yang berbeda-beda, seperti mencocokkan kebutuhan belajar dengan metode penyampaian yang berbeda-beda.
5. Bekerjasama dengan provider baik internal maupun eksternal untuk mengidentifikasi tujuan belajar dan untuk menjamin bahwa perlengkapannya sesuai dengan kebutuhan.

Blended Learning

6. Menjalankan proses pendidikan
7. Dipersiapkan untuk menindaklanjuti dukungan bimbingan
8. Merancang proses monitoring untuk mengevaluasi efektivitas penyampaian (Throne, 2003).

Faktor-faktor yang dapat menentukan keberhasilan *blended learning* adalah sebagai berikut:

1. Faktor lembaga

- a. Model *blended learning* seharusnya dikembangkan lebih berdasarkan kebutuhan lokal, masyarakat, dan organisasi dari pada menggunakan pendekatan yang telah berlaku umum (generic), namun Mason & rennie (2006) mengatakan bahwa kebutuhan peserta didik adalah hal pertama yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan pembelajaran berbasis *blended learning*, baru kemudian konteks dan keinginan guru dalam menentukan pilihan.
- b. Hal yang sangat penting dari faktor lembaga adalah bahwa area bangunan lembaga meliputi kesiapan organisasi, kecukupan sumber-sumber teknis, staf guru yang mempunyai motivasi tinggi, memiliki komunikasi dan sarana umpan balik dengan siswa secara baik.
- c. Terdapat ruangan bagi staf untuk mengembangkan *blended learning* dan membangun komitmen terhadap konsep yang telah dikembangkan.
- d. *Blended learning* seharusnya dikenalkan sebagai proses redesain secara ilmiah dan transformatif dalam suatu lembaga.
- e. Seharusnya terdapat praktek-praktek lembaga yang melakukan evaluasi dan mempublikasikan hasilnya.

2. Faktor guru

Strategi Pembelajaran di Era Digital

- a. Pengembangan profesi guru secara terus menerus dengan waktu yang cukup perlu dilakukan
 - b. Dukungan pedagogis dan teknis secara terus menerus melalui keikutsertaan menjadi anggota komunitas praktek blended merupakan model yang nyata yang dapat mendukung inovasi para guru.
 - c. Hal yang sangat penting untuk dipertimbangkan terkait dengan guru adalah kekhawatiran atas hilangnya kontrol guru, tingkat umpan balik peserta didik yang rendah, dan hal-hal yang tidak mudah terkait dengan hubungan di kelas sebagai dampak pembelajaran *online*.
 - d. Dampak berlebihnya beban kerja guru juga perlu diperhitungkan
3. Faktor peserta didik
- a. Kedewasaan belajar dan kesiapan peserta didik untuk *blended learning* dengan segala kebutuhannya untuk belajar mandiri perlu dipertimbangkan. Ekspektasi (pengharapan) peserta didik khususnya terkait dengan pandangan bahwa pembelajaran *face-to-face* di kelas lebih sedikit tugas kerjanya, kebutuhan untuk mengembangkan tanggung jawab belajar yang lebih besar, dan keterampilan mengelola waktu perlu dipertimbangkan.
 - b. Komunikasi yang konsisten dan transparan seputar pengharapan baru diperlukan untuk membantu para peserta didik dalam memahami proses *blended learning*.
4. Faktor pertimbangan pedagogis
- a. Kombinasi antara lingkungan fisik dan virtual harus diciptakan sebagai dasar pemahaman terhadap kelebihan dan kekurangan lebih-lebih ketepatan dalam menentukan

Blended Learning

keterlibatan peserta didik.

- b. Contoh referensi praktek yang baik dalam diskusi *online* dapat memberi masukan dalam mendesain *blended learning*.
- c. Pentingnya integrasi yang kuat di antara dua lingkungan (*face-to-face* dan pembelajaran berbasis web). Persyaratan untuk mengintegrasikan dua lingkungan ini meliputi:
 - 1) Terdapat rangkaian kegiatan yang berurutan sebelum, selama, setelah, dan dalam mempersiapkan sesi *face-to-face* berikutnya dengan menggunakan berbagai pilihan teknologi yang dapat memperkuat kedua lingkungan tersebut.
 - 2) Lingkungan pembelajaran *face-to-face* memiliki peran sentral dalam memberikan kenyamanan lingkungan pembelajaran tradisional kepada para peserta didik dan guru.
 - 3) Model pembelajaran *blended* juga merefleksikan adanya praktek yang bagus di mana para guru sering merencanakan pelajaran seputar ide mengenai aktivitas belajar sebelum, selama, dan setelah pelajaran di kelas.
 - 4) Pertimbangan yang hati-hati terhadap peran guru (Stacey & Gerbic, 2008).

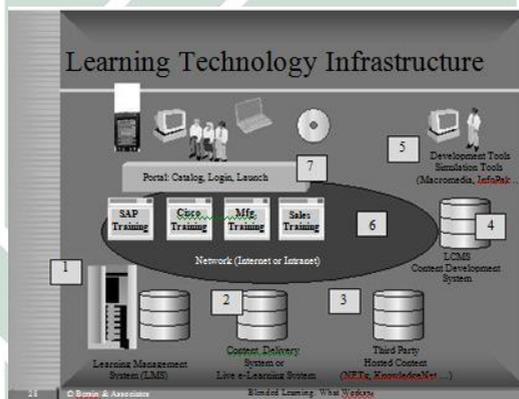
E. Komponen-komponen Pembelajaran Berbasis *Blended learning*

Chew (2008) menyatakan bahwa terdapat lima hal yang terkait dengan *blended learning*, yaitu: 1) teknologi di ruang kelas seperti powerpoint dan papan tulis interaktif, 2) alat-alat komunikasi virtual seperti papan diskusi (*discussion board*), ruang chatting (*chat room*), dan *podcasting*, 3) software jaringan sosial seperti *blog* dan

Strategi Pembelajaran di Era Digital

wikis, 4) sistem pembelajaran berbasis web seperti software VLEs dan kelompok kolaborasi, 5) mobile learning. Pada prinsipnya, *blended learning* melibatkan kombinasi dari dua bidang, yakni pertimbangan teknologikal- instrumental digabungkan dengan teori pedagogi.

Sementara itu Bersin (2004) menyatakan bahwa terdapat tujuh komponen dasar infrastruktur pembelajaran berbasis *blended learning*, yaitu:



Gambar 4: Infrastruktur *Blended learning*

1. Learning Management System (LMS)

LMS adalah sistem administrasi pusat untuk mengatur *blended learning*. Perannya adalah untuk menyusun katalog pelajaran, melayani peserta didik untuk mendaftar, mencatat kemajuan dan skor-skor hasil belajar, dan mengimplementasikan seluruh proses seputar belajar. LMS merupakan tempat penyimpanan seluruh informasi administrasi peserta didik. *Blended learning* membutuhkan LMS yang dapat mengelola:

- a. Jadwal kegiatan di kelas dan *live e-learning*

Blended Learning

- b. Program belajar mandiri berbasis web (*web-based course*)
- c. Objek acuan yang berupa halaman web (*web pages*)
- d. Bahan-bahan *offline* yang dapat berupa buku, CD tutorial dll.

Kebanyakan sistem LMS yang dikomersilkan memiliki fungsi-fungsi tersebut. Dalam setiap empat area tersebut terdapat beberapa tampilan dan workflow. Contoh: apakah kita menginginkan peserta didik memesan buku secara otomatis ketika mereka mempelajari suatu pelajaran?, apakah kita menginginkan LMS memberikan laporan kepada kita mengenai peserta didik, menunjukkan kemajuan belajar mereka pada setiap tahap?. Contoh-contoh tersebut merupakan jenis tampilan sistem LMS *blended learning* yang belum dikelola. Jika kita menginginkan LMS dikelola dengan program blended, maka kita harus mereviu tampilan-tampilan tersebut secara mendetail.

2. Sistem Penyampaian Isi

Salah satu bagian penting dari *blended learning* adalah sistem penyampaian isi. Dalam mengimplementasikan *blended learning* kita akan merumuskan beberapa halaman atau beberapa file mengenai isi materi. Isi materi ini akan disusun ke dalam beberapa chapter atau bahan rujukan. Ketika para pengguna mulai mengunggah bagian dari isi pelajaran yang bersifat elektronik (*elektronik content*), maka mereka akan melewati tahap-tahap sebagai berikut:

- a. Peserta didik mengidentifikasi materi pelajaran atau tahapan- tahapan pembelajaran yang ada pada katalog pembelajaran
- b. Peserta didik mendaftar dan mengklik jaringan URL untuk

Strategi Pembelajaran di Era Digital

memulai pelajaran dan LMS menjalankan pendaftaran tersebut

- c. Jaringan ini meluncurkan URL pada halaman pertama dari isi materi pada objek media, dan jika sudah terjadi webinar secara live (langsung), maka isi materi terbuka pada window dan dapat dimanfaatkan oleh pengguna.
- d. Pengguna kemudian mengklik daftar isi, menjelajahi chapter demi chapter, mengerjakan latihan dan evaluasi.
- e. Ketika isi materi sedang dibaca, aliran data dapat kembali pada LMS untuk menyimpan bookmark, kemajuan, skor, dan hasil pekerjaan pengguna
- f. Ketika pengguna telah selesai, mereka dapat memotong atau melengkapi isi materi, dan sebuah bookmark tersetting dalam LMS.

Peran dari sistem penyampaian isi adalah untuk menyimpan, menyampaikan, dan mengelola isi materi. Jika kita membayar sebuah *Learning Content Management System* (LCMS), maka fungsi isi materi tersebut menjadi original milik anda sendiri. Tetapi kebanyakan perusahaan tidak mempunyai LCMS, maka kita perlu memiliki satu atau lebih sistem penyampaian isi materi yang menjadi milik kita sendiri.

Hal utama dalam komponen ini adalah meyakinkan bahwa kita mempunyai kapasitas dan performansi untuk menangani beban kerja tersebut. Kita akan mempunyai beribu-ribu pengguna yang memanfaatkan isi materi. Oleh karena itu, bagian IT harus dipersiapkan untuk menangani beban kerja tersebut.

Hal kedua dalam sistem penyampaian isi materi adalah keamanan. Tim IT harus meyakinkan bahwa isi materi diproteksi dari akses-akses yang tidak resmi baik dengan cara menyembunyikannya dari tampilan di layar atau menggunakan LMS

Blended Learning

sebagai satu-satunya cara untuk membuat link atau mengakses isi materi. Jika pengguna mendapatkan URL untuk melaunching isi materi, maka mereka harus dapat melewati LMS.

3. Hosting bagi Isi Materi

Beberapa komponen pada kebanyakan perusahaan menjadi pengguna hosting ketiga dari provider hosting seperti NETg atau Skillsoft atau ElementK. Semua provider hosting tersebut merupakan media pembelajaran elektronik yang mempunyai karakter serupa tetapi secara resmi bukan menjadi milik kita. Ketika kita melaunching sebuah pelajaran, maka data akan tersimpan pada provider LMS. Sering kali data yang tersedia di provider LMS menjadi berkurang dari yang sebenarnya jika dibandingkan dengan apabila isi materi berada pada sistem kita sendiri. Oleh karena itu, tim IT harus dilibatkan dalam merancang *interface* tersebut.

Satu hal penting yang harus dilakukan ketika kita menyeleksi materi pelajaran adalah mengetes proses launching dan kerja LMS pada jaringan kita. Demikian juga penting untuk diperhatikan adalah mengetes *interoperability* dengan LMS kita, karena sering kali isi materi tidak terkirim sesuai dengan data yang tepat pada jalur LMS.

4 dan 5. Sistem Pengembangan Isi dan Alat LCMS

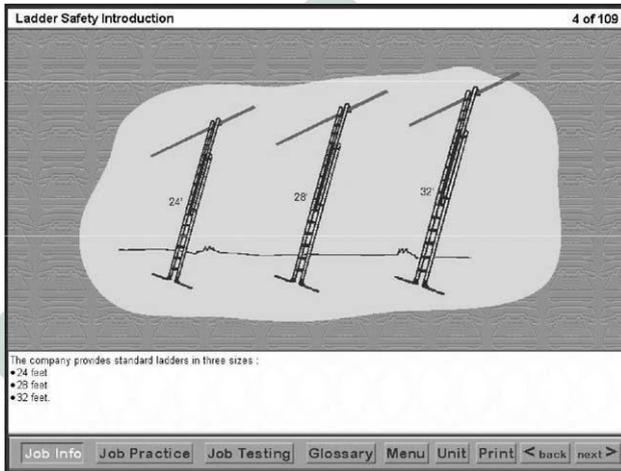
Pengembangan infrastruktur isi materi memiliki dua komponen, yaitu pengembangan alat yang digunakan oleh pengembang isi materi dan desainer pembelajaran serta sistem manajemen isi materi yang merupakan wahana kerja pada saat proses pengembangan berjalan. LCMS (learning content management system) merupakan bagian dari infrastruktur *e-learning* yang relatif baru yang dapat membantu kita dalam mengelola sejumlah besar pelajaran dan tim pengembang isi materi.

Pengembangan alat menjadi sangat penting karena ia

Strategi Pembelajaran di Era Digital

dapat memberikan kekuatan dan kemampuan dalam membangun objek media yang kita pilih. Fungsi LCMS adalah sebagai tempat penyimpanan proses kerja kita. Ia juga dapat menjamin bahwa seluruh komponen pelajaran terintegrasi sehingga kita dapat menjaga materi pelajaran secara mudah setiap saat.

6. Jaringan



Jaringan juga merupakan bagian infrastruktur yang penting. Seluruh isi materi elektronik memerlukan bandwidth untuk dapat dijalankan. Beberapa materi pelajaran didesain dengan bandwidth yang sangat rendah dan beberapa membutuhkan bandwidth yang tinggi. Jika kita telah mengetahui bahwa *user* akan *dial* di rumah dengan modem 56 Kbps atau lebih rendah, maka kita harus mendesain isi materi dengan kapasitas di bawah kondisi tersebut.

7. Portal Belajar (*learning portal*)

Blended Learning

The screenshot shows the 'mytraining' website interface. At the top, it says 'mytraining its your future. Make it happen.' and 'Welcome Lauren Langton'. There is a search bar and a date 'Monday, May 17, 2004'. Below the header is a navigation menu with 'Home', 'Find a Course', 'My Schedule', 'My Transcript', 'Reports', and 'Tools'. A 'quicklinks' section on the left includes 'Access eLearning Content', 'Access online books', and 'Calendar of instructor-led Courses'. The main content area features a three-step process: '1 find a course', '2 make your selection', and '3 review details and act'. Below this, it says 'More than just courses' and 'Remember training and development is more than just taking a live or eLearning course. Did you know 70% of what we learn is done in an informal manner?'. A list of activities includes 'Read...', 'Attend a conference...', 'Volunteer to gain experience...', 'Seek feedback...', and 'Find a mentor...'. On the right, there is an 'Employee News' section with a 'iO great ways' logo and a 'Business / Staff News' section with a 'Sales Travel Network' link.

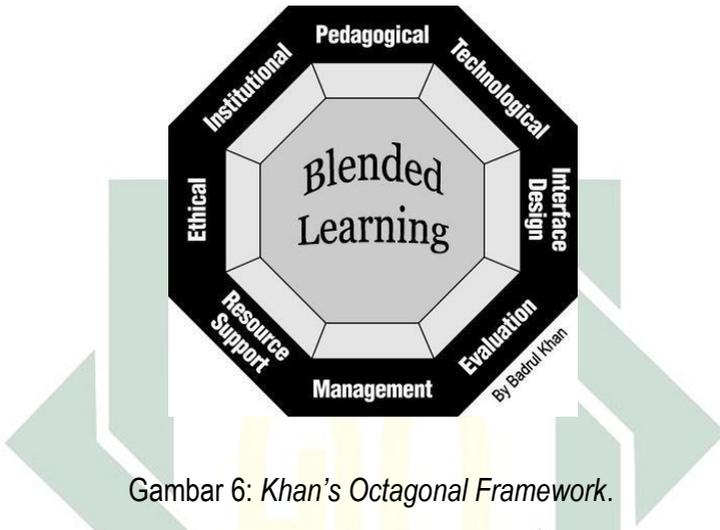
Komponen terakhir dari infrastruktur *blended learning* adalah *learning portal*, yaitu interface yang menjadi sumber pada saat peserta didik mengambil mata pelajaran. Portal ini memiliki peran yang penting untuk memudahkan peserta didik dalam proses menemukan dan mendaftar pada isi materi yang tepat. Meskipun ini tampak mudah, tetapi dalam beberapa kasus menjadi tidak mudah. Kebanyakan sistem LMS memiliki kapabilitas dalam menciptakan learning portal, tetapi sering kali learning portal tersebut tidak cukup fleksibel dalam memberikan tampilan dan selera yang kita inginkan.

Kita perlu bekerjasama dengan tim IT untuk memadukan program sehingga tercipta portal yang tepat. Portal seharusnya dapat memberikan informasi kepada peserta didik tentang mengapa, kapan, dan bagaimana cara mendaftar pada program blended dan menyediakan informasi pendukung seperti standar software PC apa yang mereka butuhkan, bagaimana menjadwalkan kejadian-kejadian langsung, dan lain sebagainya.

Sementara itu, Khan (dalam Singh, 2003) menggambarkan berbagai komponen yang seharusnya ada dalam lingkungan pembelajaran berbasis *blended learning* yang terangkum dalam

Strategi Pembelajaran di Era Digital

kerangka kerja *blended learning* yang disebut sebagai “Khan’s Octagonal Framework” sebagaimana dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 6: *Khan’s Octagonal Framework*.

Berbagai faktor menjadi prasyarat dalam menciptakan lingkungan belajar yang bermakna. Beberapa faktor tersebut saling berhubungan dan saling ketergantungan. Pemahaman sistemik mengenai faktor-faktor tersebut dapat memberi kesempatan kepada desainer untuk menciptakan lingkungan belajar yang bermakna. Faktor-faktor tersebut terangkum dalam kerangka kerja oktagon. Kerangka kerja tersebut memiliki delapan dimensi, yaitu institusional, pedagogis, teknologis, desain interface, evaluasi, manajemen, dukungan sumber, dan etika.

Setiap dimensi dalam kerangka kerja ini merepresentasikan sebuah kategori dari persoalan yang perlu untuk dimasukkan. Persoalan ini membantu dalam mengorganisasikan pemikiran dan menjamin bahwa hasil program belajar tersebut dapat menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.

Blended Learning

1. Institusional

Dimensi institusional menunjuk pada persoalan yang terkait dengan urusan pengorganisasian, administratif, akademik, dan pelayanan kepada peserta didik. Setiap personil yang dilibatkan dalam perencanaan program belajar dapat menanyakan tentang kesiapan pengorganisasian, ketersediaan isi materi, infrastruktur, dan kebutuhan peserta didik. Apakah organisasi dapat mengelola pilihan-pilihan peserta didik dengan model penyampaian pembelajaran secara independen sebagaimana program blended? Apakah analisis kebutuhan telah dilakukan agar dapat memahami kebutuhan peserta didik?

2. Pedagogis

Dimensi pedagogis terkait dengan kombinasi isi materi yang harus disampaikan (analisis konten), kebutuhan peserta didik (analisis audien), dan tujuan belajar (analisis tujuan). Dimensi pedagogis juga meliputi aspek desain dan strategi *e-learning*.

Dimensi ini menunjuk pada sebuah skenario dimana seluruh tujuan belajar pada program yang diberikan terdaftar dan kemudian dipilih metode penyampaian yang paling tepat. Contoh, jika peserta didik diharapkan dapat mendemonstrasikan sebuah produk, kemudian ia menggunakan simulasi produk sebagai bagian dari *blended learning*, maka itu adalah tepat. Jika peserta didik diharapkan dapat menghadirkan sebuah model harga baru dari sebuah produk, kemudian ia menggunakan diskusi sebagai salah satu elemen *blended learning*, maka hal itu adalah pilihan yang tepat.

3. Teknologis

Ketika kita telah mengidentifikasi metode penyampaian yang menjadi bagian dari *blended learning*, isu teknologi perlu

Strategi Pembelajaran di Era Digital

ditunjukkan. Persoalan tersebut meliputi: menciptakan lingkungan belajar dan alat untuk menyampaikan program belajar. Dimensi ini menunjukkan perlunya sistem manajemen belajar (LMS) yang lebih sesuai yang akan mengelola berbagai model penyampaian dan sistem manajemen ipeserta didik (LCMS). Persyaratan teknis seperti server yang mendukung program belajar, akses menuju server, bandwidth dan aksesibilitasnya, keamanan, dan hardware-hardware yang lain serta software dan infrastruktur harus dijalankan.

4. Desain Interface

Dimensi desain interface menunjuk pada faktor-faktor yang terkait dengan interface pengguna dari setiap elemen program *blended learning*. Satu hal yang perlu dijamin adalah bahwa interface pengguna mendukung seluruh elemen *blended learning*. Interface seharusnya cukup canggih untuk memadukan elemen-elemen yang berbeda pada *blended learning*. Hal ini akan memungkinkan bagi peserta didik untuk menggunakan setiap model penyampaian dan menjalankan model yang berbeda-beda. Daya guna dari interface pengguna perlu dianalisis. Persoalan-persoalan seperti struktur isi, navigasi, grafika, dan *help* juga dapat ditempatkan pada dimensi ini. Contoh, pada perguruan tinggi, peserta didik mungkin belajar secara *online* kemudian menghadiri perkuliahan dosen. Pembelajaran dengan *blended learning* seharusnya mempersilahkan peserta didik untuk memahami pelajaran baik melalui *online learning* maupun melalui perkuliahan secara seimbang.

5. Evaluasi

Dimensi evaluasi terkait dengan daya guna program *blended learning*. Program *blended learning* seharusnya memiliki kapabilitas untuk mengevaluasi sejauh mana efektivitas program

Blended Learning

belajar dan mengevaluasi performansi setiap peserta didik. Dalam program *blended learning*, metode evaluasi yang tepat harus digunakan bagi setiap model penyampaian.

6. Manajemen

Dimensi manajemen terkait dengan persoalan mengenai manajemen program *blended learning*, seperti infrastruktur dan logistik untuk mengelola berbagai macam model panyampaian. Penyampaian materi dalam program *blended learning* membutuhkan kinerja yang lebih berat dibanding dengan penyampaian materi pelajaran dengan satu model penyampaian.

Dimensi manajemen juga terkait dengan persoalan seperti registrasi dan pemberitahuan, serta penjadwalan elemen-elemen *blended learning* yang beragam.

7. Sumber Daya Pendukung (*Resource Support*)

Dimensi sumber pendukung terkait dengan pembuatan jenis sumber yang berbeda-beda (*offline* dan *online*), menyediakan untuk peserta didik, demikian juga mengorganisasikannya. Sumber pendukung dapat juga berupa konselor atau tutor, e-mail, atau sistem chatting.

8. Etika

Dimensi etika mengidentifikasi persoalan-persoalan etika yang perlu dimasukkan ketika mengembangkan program *blended learning*. Persoalan- persoalan seperti peluang yang sama, keragaman budaya, dan kewarganegaraan harus dipertimbangkan (Singh, 2003).

F. Kelebihan dan Kelemahan *Blended learning*

Throne (2003) menyatakan bahwa di antara kelebihan *blended learning* adalah sebagai berikut:

1. Jangkauan pembelajaran yang lebih luas
2. Lebih mudah dalam mengimplementasikan pembelajaran

Strategi Pembelajaran di Era Digital

3. Efektif dalam biaya
4. Mengoptimalkan hasil belajar
5. Memenuhi kebutuhan yang berbeda-beda
6. Meningkatkan respon terhadap pembelajaran.

Throne (2003) juga menambahkan bahwa keuntungan yang dapat diperoleh dari penggunaan *blended learning* dalam berbagai bentuknya adalah belajar dapat ditargetkan, difokuskan, disampaikan dengan ukuran tertentu, dan waktu tertentu. Peserta didik dapat berinteraksi dengan guru, Peserta didik dapat berinteraksi dengan teman-temannya, Materi belajar siap untuk diakses, dan Berbagai teknik dapat digunakan dengan memaksimalkan teknologi yang berbeda-beda.

Terdapat aspek-aspek yang perlu diperhatikan ketika menerapkan *blended learning*, yaitu:

1. *Blended learning* diluncurkan dalam bentuk *online* dan *offline*
2. Perlu diidentifikasi jaringan-jaringan yang mendukung baik bantuan teknis maupun dukungan yang berupa bimbingan
3. Peserta didik perlu didorong untuk memberitahukan ketika mereka sedang menjalankan pembelajaran *online* sehingga mereka tidak mengganggu.
4. Peserta didik perlu didorong untuk mengenali cara terbaik mereka dalam belajar, dan mereka harus menciptakan lingkungan belajar di tempat kerja atau rumah.
5. Mendorong peserta didik untuk berbagi keberhasilan dan mendukung antar sesama
6. *Menciptakan pembelajaran yang menstimulasi dengan mengenali gaya belajar yang berbeda-beda.*
7. Memadukan pembelajaran *online* dengan bentuk pembelajaran yang lain.

Secara umum, beberapa kelebihan *blended learning*

Blended Learning

senantiasa terkait dengan efektivitas dalam membiayai akreditasi lembaga belajar dan peserta didik, aksesibilitas pendidikan pasca pendidikan menengah, dan fleksibilitas dalam penjadwalan jam belajar. Beberapa kelemahan *blended learning* sering kali terkait dengan komputer dan akses internet, pengetahuan yang terbatas dalam penggunaan teknologi, kemampuan belajar, masalah-masalah yang sama dengan mereka yang akan memasuki sebuah gedung lembaga pembelajaran.

Martin Oliver dan Keith Trigwell menyatakan beberapa keberatan terhadap penggunaan istilah "*Blended learning*". Mereka menunjukkan bahwa istilah tersebut telah menjadi ikut-ikutan untuk hampir segala bentuk pembelajaran yang berisi "dua atau lebih macam hal yang kemudian dapat dicampur". Tidak ada konsensus atas hal-hal apa yang harus dicampur: contoh termasuk media yang berbeda, berbagai pendekatan pedagogis, atau campuran teoritis dengan pekerjaan praktis.

Keberatan utama mereka adalah bahwa secara umum perbedaan yang digambarkan tidak ada, atau tidak produktif. Misalnya, campuran *e-learning* dengan pembelajaran tradisional menyiratkan bahwa dapat berbentuk unblended dari *e-learning* di mana tidak ada pembelajaran tradisional terjadi.

Mereka juga keberatan dengan penggunaan istilah "belajar", ketika hampir semua fokusnya adalah pada bagaimana pembelajaran disampaikan dan implikasinya adalah bahwa menerima suatu pembelajaran setara dengan belajar.

[http://en.wikipedia.org/wiki/Blended learning#cite ref-](http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning#cite_ref-)

Graham 0-0

Sebagaimana dinyatakan sebelumnya, salah satu keuntungan nyata dari *blended learning* adalah kemampuannya untuk

Strategi Pembelajaran di Era Digital

mengoptimalkan efektivitas dengan cara mencocokkan media terbaik untuk setiap tujuan belajar. Berikut adalah beberapa manfaat dari beberapa media yang mungkin digunakan:

Kelas: baik untuk lokakarya, pelatihan, latihan, umpan balik atas aktivitas dan tes berbasis kertas.

Self-paced e-learning: baik untuk simulasi, studi kasus *online*, modul pembelajaran interaktif, e-mail, interaksi bulletin board, penilaian *online*, dan bentuk lain dari CBT (pelatihan berbasis komputer).

Live e-learning: baik untuk latihan aplikasi, pelatihan *online*, interaksi antara peserta didik, umpan balik *online*, penilaian, chatting dan instant messaging (Kurtus, 2004).

Blended learning juga memberikan keuntungan bagi lembaga dengan meningkatnya efisiensi penggunaan kelas dan mengurangi sibuknya jalur pengelolaan di kampus serta banyaknya kemungkinan terhadap *parking spaces* (space jaringan yang terparkir). Demikian juga, model *blended learning* sangat memungkinkan untuk mengaplikasikan cara-cara yang inovatif baik untuk meningkatkan dampak belajar peserta didik maupun untuk menekan biaya operasional pembelajaran. Contoh, dengan mengaplikasikan model *blended*, tiga bagian dari proses pendaftaran dapat dikombinasikan dalam satu bagian besar dalam bentuk *blended (blended supersection)*, dengan sepertiga jumlah peserta didik menghadiri pembelajaran di kelas menggunakan model pembelajaran *face-to-face* pada hari senin, rabu, dan jumat, sementara peserta didik yang lain berpartisipasi dalam model pembelajaran *blended learning*. Kebanyakan lembaga merasa kesulitan untuk mengoptimalkan proses penjadwalan kelas dalam rangka mengakomodasi seluruh sisa waktu yang tidak digunakan oleh pembelajaran model *blended*. Bisa jadi berbagai mata pelajaran dapat dijadwalkan ke dalam satu blok penjadwalan

Blended Learning

(contoh, pukul 09.00 sampai 10.00 pagi pada hari senin, rabu, dan jumat), jadwal ujian akhir dapat diletakkan pada ketiga hari tersebut dalam lokasi tes yang sama dan waktu yang sama.

Pembelajaran berbasis *blended learning* sangat membutuhkan komputer, proyektor, dan akses internet di kelas yang digunakan untuk pembelajaran *face-to-face* di kelas. Karena jumlah pembelajaran menggunakan *blended* meningkat, maka kebutuhan akan peralatan multimedia dapat melebihi persediaan (Dziuban, Hartman, & Moskal, 2004).





BAB 4

LINGKUNGAN PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING*

Pengalaman belajar yang paling baik biasanya terdapat pada sebuah lingkungan belajar yang khusus. Dengan merasakan sensasi dari kejadian-kejadian khusus, peserta didik dapat mengaplikasikan pelajaran yang telah dipelajari ke dalam situasi yang berbeda. Hal ini selaras dengan konsep “flow” yang telah digagas oleh Csikzentmihalyi, yaitu dengan mengingat sensasi dari sebuah kejadian khusus dalam pembelajaran, hal itu sangat memungkinkan untuk meningkatkan pembelajaran pada situasi peserta didik yang lain. Oleh karena itu, konteks mengenai bagaimana seseorang belajar sangat penting untuk dijelaskan sebelum lebih jauh membahas tentang *blended learning*.

Kebanyakan orang lebih suka belajar dengan cara melakukan sebagaimana yang digambarkan Kolb sebagai “active experimentation”. Beberapa peserta didik lebih menyukai percakapan dengan peserta didik yang lain, tambahan gambar-gambar pada buku-buku mereka, atau mereka ulang aspek-aspek pembelajaran. Hal ini merefleksikan bahwa peserta didik lebih suka belajar dengan cara menemukan (*discovering*) bersama-sama dengan yang lain dari pada dijelaskan mengenai fakta-fakta oleh seorang spesialis. Para peserta didik selain ingin belajar melalui penemuan, mereka juga ingin mengetahui seberapa bagus hasil kerja mereka dan membutuhkan bimbingan pada saat mereka membutuhkan.

Belajar merupakan salah satu aktivitas individual yang dilakukan bersama-sama dalam lingkungan belajar. Namun, sering kali lingkungan belajar hanya sedikit memberikan dukungan dan bimbingan secara individual. Bagi peserta didik yang kreatif dan inovatif, hal ini dirasa sangat berat. Peserta didik yang kreatif dan inovatif sangat membutuhkan umpan balik, mereka membutuhkan waktu untuk melakukan refleksi, mereka menginginkan bimbingan yang sangat khusus untuk membantu mereka

Blended Learning

dalam mengembangkan apa yang mereka ketahui dan apa yang ingin mereka ketahui. *Blended learning* merepresentasikan langkah- langkah nyata dalam melakukan hal tersebut secara berbeda-beda dan memberi peluang nyata kepada sekolah, perguruan tinggi, dan perusahaan untuk menciptakan kemajuan dalam cara kerja, lingkungan, atau dalam memberikan kemerdekaan individual untuk menjadi diri sendiri.

Diskusi mengenai peran dan aplikasi dari *blended learning* senantiasa terkait dengan konteks yang lebih luas mengenai bagaimana seseorang belajar dan segala sesuatu yang diketahui dapat ditingkatkan. Lingkungan sekolah semestinya didesain lebih menyenangkan. Pihak sekolah perlu berbicara bersama peserta didik untuk menentukan kualifikasi yang harus dipenuhi, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menentukan karir yang diinginkan, dan untuk merealisasikannya (Throne, 2003).

Sebuah program pembelajaran *blended learning* boleh jadi didesain dalam bentuk interaksi *face-to-face* (tatap muka), pembelajaran *online* atau campuran (*blended*), semuanya tergantung pada hasil analisis kompetensi, sifat dan lokasi peserta didik, serta sumber daya yang tersedia. Tergantung pada analisis silang dari 3 parameter, desainer tentunya akan memilih salah satu dari 3 pilihan. Dalam skenario studinya dia harus memutuskan bagian mana yang *online* dan bagian bagian mana yang *offline*. Sebuah contoh dasar ini adalah kursus bahasa Inggris sebagai bahasa kedua dimana instruktur mencapai kesimpulan bahwa semua kegiatan berbasis audio (mendengarkan, ekspresi oral) akan berlangsung di ruang kelas di mana semua kegiatan berbasis teks akan dilakukan secara *online* (membaca pemahaman, esai menulis).

Blended learning meningkatkan pilihan untuk kualitas dan kuantitas yang lebih besar dari interaksi manusia dalam lingkungan belajar. *Blended learning* menawarkan kesempatan kepada peserta didik

Strategi Pembelajaran di Era Digital

"untuk menjadi bersama-sama dan terpisah." Sebuah komunitas pelajar dapat berinteraksi setiap saat dan dimana saja karena manfaat yang dimediasi pendidikan menyediakan alat-komputer. *Blended learning* memberikan campuran yang baik antara teknologi dan interaksi, menghasilkan dukungan sosial, konstruktif, belajar pengalaman, ini sangat penting mengingat efeknya sangat besar dan ia seharusnya ada pada pembelajaran jarak jauh.

Instruktur dapat menggabungkan dua metode pembelajaran atau lebih. Sebuah contoh khas dari metodologi *blended learning* akan menjadi kombinasi bahan berbasis teknologi dan sesi tatap muka untuk menyajikan konten. Seorang instruktur dapat memulai pembelajarannya dengan memberikan pengantar terstruktur di kelas, dan kemudian dilanjutkan dengan tindak lanjut materi *online*. *Blended learning* juga dapat diterapkan pada integrasi *e-learning* dengan *Learning Management System* menggunakan komputer dalam sebuah kelas, bersama dengan pembelajaran tatap muka. Bimbingan disarankan diberikan pada awal proses, dimaksudkan untuk digunakan dalam meningkatkan keahlian peserta didik.

Peran instruktur sangat penting karena hal ini memerlukan proses transformasi dengan fasilitator pembelajaran. Seringkali, dengan peningkatan baby boomer akan kembali ke sekolah dan mengejar pendidikan tinggi membutuhkan keterampilan dalam menggunakan teknologi, sedangkan keterampilan yang dibutuhkan kadang-kadang terbatas. Instruktur kemudian menemukan diri mereka lebih berperan dalam membantu peserta didik dalam keterampilan komputer dan aplikasi, membantu mereka mengakses internet, dan mendorong mereka untuk menjadi pelajar yang mandiri. *Blended learning* memerlukan waktu yang cukup bagi instruktur dan peserta didik untuk beradaptasi dengan konsep pembelajaran yang relative baru.

http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning#cite_ref-Graham_0-0

Blended Learning

Blended learning merupakan evolusi yang paling logis dan alami dari agenda pembelajaran kita. Ia memberikan solusi yang anggun terhadap tantangan dan pengembangan pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan individual peserta didik. Ia memberikan peluang untuk memadukan kesempurnaan inovasi dan teknologi yang ditawarkan oleh pembelajaran *online* dengan interaksi dan partisipasi yang ditawarkan oleh pembelajaran tradisional. Ia dapat pula didukung dan disempurnakan dengan kebijaksanaan dan pendekatan kontak personal.

Blended learning merupakan percampuran dari:

1. Teknologi multimedia
2. CD ROM video streaming
3. Kelas virtual
4. Voicemail, email, dan conference call
5. Animasi teks *online* dan video-streaming

Seluruhnya dikombinasikan dengan bentuk pembelajaran tradisional di kelas dan bimbingan satu-persatu (Throne, 2003). Terdapat tiga kategori sistem *blended learning*: 1) menyediakan campuran, yakni memfokuskan pada persoalan-persoalan yang terkait dengan peningkatan akses dan fleksibilitas, 2) menambah campuran, yakni menyediakan kemungkinan terjadinya perubahan pedagogis secara gradual, 3) mentransformasikan campuran, yakni melakukan satu langkah lanjutan dengan tujuan terjadinya transformasi yang radikal dalam belajar dan pembelajaran.

Terdapat tiga tipe campuran (*blending*) dalam *blended learning*, yaitu: 1) Aktivitas belajar, 2) peserta didik, 3) guru. Lingkungan *blended learning* beraneka ragam tergantung pada tujuannya sebagai berikut: 1) kesempurnaan pedagogis, 2) akses menuju pengetahuan, 3) interaksi sosial, 4) perwakilan personal, 5) efektivitas biaya, 6) kemudahan dalam merevisi. Seluruh faktor ini harus dipertimbangkan dalam mendesain lingkungan *blended learning* (So, 2008).

BAB 5

PENDEKATAN DAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING*



A. Pendekatan Pembelajaran Berbasis *Blended learning*

Sebagaimana telah kita pahami bersama bahwa *blended learning* merupakan penggabungan media pembelajaran yang beraneka ragam (teknologi, aktivitas, dan jenis-jenis kejadian tertentu) untuk menciptakan program pembelajaran yang optimal bagi peserta didik tertentu. Istilah *blended learning* lahir dari sebuah konsep yang menyatakan bahwa pembelajaran tradisional yang diasuh oleh guru (*instructor-led*) perlu dilengkapi dengan bentuk-bentuk pembelajaran elektronik. Dalam konteks buku ini, program *blended learning* menggunakan berbagai macam bentuk pembelajaran *e-learning* yang dilengkapi dengan pembelajaran tradisional yang diasuh oleh guru dan beberapa format pembelajaran langsung.

Pendekatan *blended learning* sangat penting untuk dipahami terlebih dahulu sebelum mendesain program *blended learning*. Bersin (2004) menyatakan bahwa terdapat dua pendekatan dalam *blended learning*, yaitu:

1. Pendekatan Program Flow

Pada pendekatan ini, kita membuat kurikulum setahap demi setahap yang mengintegrasikan berbagai media ke dalam silabus. Setiap bagian atau setiap tahap diorkestrasikan untuk membangun satu tahap sebelumnya. Program yang disusun memiliki garis panduan yang ketat dan langkah-langkah yang

Blended Learning

dibutuhkan peserta didik dalam memahami isi materi dalam bentuk yang linier. Akhirnya, langkah terakhir meliputi latihan-latihan dan penilaian untuk mengukur hasil belajar secara total.

Pada pendekatan program flow, berbagai media, aktivitas, dan materi harus ditentukan secara eksplisit pada satu waktu. Pada pendekatan core and spoke, berbagai media, aktivitas, dan materi harus dijadikan sebagai acuan dalam setiap latihan. Materi-materi pendukung tetapi tidak terintegrasi dalam kurikulum jarang sekali digunakan dan biasanya materi pendukung tersebut hanya menghabiskan sumber, waktu, dan biaya.

Cara yang paling mudah untuk memahami pendekatan program flow adalah dengan mempertimbangkan program pembelajaran 30 jam yang diasuh oleh guru (instructor-led) sebagaimana dapat dilihat dalam bagan berikut ini:

Kita biasanya membuat perencanaan per jam untuk setiap perkuliahan, kuis, latihan kelompok, diskusi, atau tes. Pada program 30 jam, kita mempunyai 16 hingga 20 aktivitas belajar mandiri. Untuk mengaplikasikan konsep *blended learning* dengan pendekatan program flow, kita dapat mengganti beberapa pembelajaran *face-to-face* dengan aktivitas belajar mandiri. Contoh, sebagai ganti pengantar perkuliahan, kita dapat membuat tugas dalam bentuk web sebelum pembelajaran di kelas dimulai yang terdiri dari presentasi powerpoint berbasis audio (dikenal dengan “rapid *e-learning*”) dengan beberapa latihan pendek di belakangnya. Guru dapat mengetahui dari pengalaman peserta didik yang datang di kelas dengan tingkat penguasaan yang berbeda-beda. Kegiatan pengantar pembelajaran ini seperti sebuah buku prasyarat yang membawa setiap peserta didik pada level yang sama sebelum pembelajaran di kelas dimulai. Jika kita

Strategi Pembelajaran di Era Digital

menggunakan LMS, guru dapat mereviu skor nilai tiap-tiap peserta didik sebelum kelas dimulai untuk melihat fokus perhatian peserta didik.

Blended learning dengan menggunakan pendekatan program flow dapat menyelesaikan masalah-masalah sebagai berikut: pertama, kita dapat menekan setiap orang untuk melakukan persiapan dan membuat pengalaman di kelas menjadi jauh lebih efisien. Kedua, kita dapat membuat pengalaman di kelas lebih relevan karena guru telah mengetahui tingkat kompetensi peserta didik sebelum mereka datang di kelas. Ketiga, kita dapat menghemat biaya karena jumlah waktu di kelas dapat dikurangi. Akhirnya, kita dapat meningkatkan hasil belajar karena program yang telah dibuat selaras dengan kebutuhan peserta didik.

Pada pendekatan program flow, materi pembukanya kebanyakan berupa conference call, seperangkat email, atau pertemuan dengan pihak sekolah untuk menjelaskan tujuan dan motif program. Pihak sekolah menyusun seperangkat agenda dan mengkomunikasikan konskuensi jika tidak peserta didik tidak melengkapinya.

Aktivitas permulaan pembelajaran adalah pengalaman pertama bagi peserta didik berhubungan dengan isi materi atau guru. Pada saat ini peserta didik memutuskan seberapa bagus program ini berjalan. Jika aktivitas permulaan pembelajaran ini lemah atau tidak bagus, maka partisipasi peserta didik juga akan kurang bagus. Maka kita harus dapat memberikan jaminan bahwa modul yang kita susun adalah modul yang didesain secara hati-hati dan telah diuji coba.

Materi awal juga harus menggambarkan kepada peserta didik mengenai hal-hal yang diharapkan oleh mereka, bagaimana

Blended Learning

teknologi bekerja, dan seberapa sulit materi tersebut.

Aktivitas pembelajaran permulaan dapat berupa pembelajaran berbasis *e-learning*, conference call, webinar (seminar berbasis web), atau pertemuan *face-to-face*. Namun, pertemuan *face-to-face* dilakukan setelah beberapa jam pembelajaran *online*. Serangkaian kegiatan biasanya disampaikan dalam beberapa siklus dengan mengkombinasikan belajar mandiri dengan beberapa jenis pembelajaran *online* secara langsung. Pada program belajar mandiri jarak jauh, perlu disediakan modul. Pada program pembelajaran *e-learning* secara live, perlu disusun seperangkat kejadian langsung secara selang seling dengan tugas membaca atau membaca dengan diawasi oleh guru. Proses ini dapat juga berulang pada waktu yang lain.

Pada kebanyakan pendekatan program flow, penilaian akhir merupakan kejadian atau modul yang membungkus program dan menilai peserta didik. Pada beberapa program *e-learning*, penilaian tersebar ke seluruh program.

Umpan balik dan simpulan dapat dilakukan melalui survei atau pertemuan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberi umpan balik secara langsung kepada guru atau pengembang isi materi. Umpan balik (feedback) merupakan darah kehidupan bagi keberlangsungan program yang dikembangkan. Umpan balik dapat memberikan informasi mengenai kemungkinan untuk meningkatkan kualitas program. Ia juga dapat membuat peserta didik merasa diperhatikan dan dapat pula digunakan untuk mengetahui efektivitas sebuah program.

Kelebihan Pendekatan Program Flow adalah:

- a. Ia dapat menciptakan komitmen dan partisipasi tingkat tinggi. Peserta didik merasa terlibat dan dapat merencanakan

Strategi Pembelajaran di Era Digital

pembelajaran sepanjang waktu. Ia dapat menyediakan waktu yang sesuai dengan jadwal yang dimiliki peserta didik, tetapi dapat memaksa mereka untuk menyelesaikan pembelajaran hingga mencapai simpulan.

- b. Ia dapat memberikan informasi mengenai alur kemajuan belajar secara formal. Setiap langkah dalam program dapat dimonitor
- c. Ia cocok dengan alur pembelajaran di kelas secara formal yang diharapkan oleh setiap orang. Para peserta didik dapat dikondisikan untuk belajar dengan cara ini melalui karir akademik sesuai dengan alur program catur wulan, semester, atau program tahunan.
- d. Ia sangat cocok dengan program sertifikasi dengan catatan bahwa kita harus dapat menjamin bahwa setiap peserta didik melakukan setiap langkah dari program tersebut.
- e. Pendekatan ini sangat mudah untuk dimodifikasi dan dirawat. Jika kita mendapatkan salah satu elemen dari program ini tidak berhasil, maka kita dapat menghilangkan atau menggantinya dengan mudah tanpa berdampak pada keseluruhan program.
- f. Model program Flow adalah model yang paling mudah dipahami dan paling efisien dalam mencampur media sebagaimana kurikulum tradisional. Kita dapat mengembangkan sebuah model hanya dengan menggunakan beberapa media yang berbeda, kemudian kepuasan peserta didik dan dampak pembelajaran akan segera diperoleh secara dramatis (Bersin, 2004).

2 Pendekatan *Core and Spoke*

Dalam pendekatan ini, seorang desainer pembelajaran

Blended Learning

menciptakan satu dasar pendekatan pembelajaran (dalam bentuk pembelajaran di kelas atau pembelajaran berbasis web) kemudian menyampaikan isi materi, interaktivitas, sumber-sumber belajar, dan penilaian sebagai materi pendukung, materi pilihan, atau materi wajib yang menjadi bagian dan yang melengkapi pendekatan dasar.

Pada pendekatan ini, terdapat latihan atau rujukan yang menggunakan berbagai macam media, tetapi multi media tersebut tidak disusun dengan cara setahap demi setahap.

Dalam pendekatan ini, program didesain dengan satu pelajaran yang menggunakan satu media (elektronik atau langsung) dan menggunakan media atau aktivitas-aktivitas belajar yang lain sebagai materi pilihan atau penunjang.

Pada pendekatan *core-and-spoke*, materi penunjang adalah bersifat pilihan dan tidak dijadwalkan secara eksplisit, peserta didik memutuskan materi penunjang yang mana yang digunakan, dan seluruh peserta didik tidak perlu menyelesaikan pelajaran pada waktu yang sama.

Pendekatan ini dinamakan model *core-and-spoke* karena tugas-tugas tambahan, materi pelajaran, kejadian-kejadian, dan referensi-referensinya adalah bersifat pendukung (*supplemental*) dan digunakan untuk memberi penguatan, sebagai pendukung, dan sebagai pelengkap bagi pelajaran inti. Kita mengarahkan dan mensertifikasi seseorang berdasar pada pelajaran inti, bukan pada bahan pelajaran yang diperbincangkan.

Model ini secara luas digunakan pada pelatihan-pelatihan IT (*information technology*), dimana dalam model ini terdapat serangkaian modul tetapi juga terdapat satu atau beberapa buku referensi yang disediakan untuk membantu dalam memberikan

Strategi Pembelajaran di Era Digital

latihan-latihan. Beberapa lembaga yang mengimplementasikan model ini diantaranya adalah NETg, ElementK, and Skillsoft. Model pelatihan ini menyediakan berbagai macam sumber dan alat yang dapat menambah kualitas pelatihan. Sumber-sumber ini disediakan sebagai backup dan bahan pendukung, bukan sebagai bahan utama pada pelajaran. Skillsoft maupun NETg menyediakan “*online mentors*” (tutor yang dapat memberikan latihan dan menjawab pertanyaan secara *online*). Model ini juga menyediakan buku *online* yang memungkinkan bagi peserta didik untuk melihat topik-topik lain pada saat mereka sedang dalam proses pembelajaran.

Keuntungan terbesar dari model ini adalah kesederhanaannya dalam proses penyebarannya. Ketika elemen-elemen *blended learning* bersifat pilihan (*optional*) dan melibatkan belajar mandiri, kita dapat menggerakkan ratusan bahkan ribuan orang dalam program ini. Kita dapat mengambil keuntungan dari *blended learning*, tetapi kita tidak perlu menjadwalkan, mengatur, dan mengarahkan peserta didik melalui serangkaian langkah-langkah yang linier.

Perbedaan mendasar antara model *core-and-spoke* dengan model *content flow* adalah terletak pada sarana-sarana pendukung yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik yang bekerja menurut cara mereka sendiri dalam menyelesaikan suatu program. Karena tidak terdapat kejadian-kejadian yang terjadwal (*scheduled event*), maka peserta didik perlu mendapatkan insentif yang kuat seperti sertifikat kelulusan dalam menyelesaikan satu program. Pendekatan ini sering kali digunakan pada training teknik dan perguruan tinggi dimana peserta didik harus menyelesaikan berbagai pelajaran dan berbagai sumber yang sangat kompleks. Kelebihan Model *Core-and-Spoke* adalah:

Blended Learning

- a. Pendekatan ini lebih mudah dalam membangun tahapan-tahapan. Pada saat kita menyusun kurikulum inti, maka kita dapat segera melaunchingnya dan menambahkan materi-materi pendukung pada setiap saat. Sebagaimana telah digambarkan sebelumnya, kita harus menyediakan materi-materi pendukung secara spesifik pada kurikulum sehingga peserta didik dapat memahami konteks mengenai kapan mereka harus sumber-sumber yang dibicarakan.
- b. Pendekatan ini mengasumsikan peserta didik sebagai pribadi yang mempunyai motivasi untuk belajar mandiri. Peserta didik harus memutuskan kapan mereka mengkonsultasikan materi-materi pendukung, dan guru boleh jadi mengerahkan mereka terhadap materi-materi pendukung tersebut tetapi tidak diperbolehkan mendikte dan mewajibkan penggunaan materi-materi pendukung tersebut.
- c. Kita dapat membuat materi-materi yang dibahas menjadi lebih bermakna melalui latihan-latihan dan kegiatan yang dapat mendorong penggunaan materi-materi pendukung tersebut. Sebagai contoh, dalam isi materi pembelajaran IT terdapat tugas-tugas yang mana peserta didik perlu menyerahkan contoh program kepada guru meskipun tugas tersebut tidak wajib.
- d. Aktivitas pembelajaran dengan model core-and-spoke dapat menjadi sangat spesifik untuk keperluan tertentu. Sekolah dapat menggunakan laboratorium *online* yang memungkinkan bagi peserta didik untuk mengatur dan mengelola router melalui sebuah interface pencari web. Laboratorium ini memiliki keterbatasan akses dan sangat mahal untuk mengelolanya, sehingga laboratorium ini

Strategi Pembelajaran di Era Digital

mungkin dapat disediakan beberapa saja, tetapi tidak perlu digunakan oleh semua peserta didik.

- e. Model *core-and-spoke* dapat mempercepat proses pengembangan. Lembaga pendidikan dapat memfokuskan sumber-sumber belajar pada satu aktivitas pembelajaran yang bersifat lebih umum kemudian membangun materi pembelajaran pada setiap saat.
- f. Fleksibilitas. Pada model ini, kita dapat membuat beberapa modul wajib dan beberapa yang lain bersifat pilihan. Kurikulum didesain sebagai program *blended learning* yang mengkombinasikan komponen *online* dengan sepeserta didik di laboratorium. Dengan menggunakan model ini, modul dibuat secara tidak terjadwal, tetapi harus diselesaikan sebelum ujian akhir. Pada pembelajaran berbasis web, terdapat tugas-tugas dan materi pendukung yang harus diselesaikan di laboratorium. Pada beberapa waktu peserta didik harus menghadiri pembelajaran singkat secara langsung yang diampu oleh guru untuk mendapatkan penguatan informasi, praktek, dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.

Setiap program *blended learning* merupakan kombinasi dari dua pendekatan tersebut, tetapi secara sederhana kedua pendekatan ini dapat digunakan sebagai cara untuk memulai program *blended learning*.

Beberapa program tidak cukup kompleks untuk menjustifikasi investasi dalam model program flow. Dalam program ini (dan juga untuk beberapa program *e-learning off-the-shelf*) perlu mempertimbangkan pendekatan *core-and-spoke*.

Blended Learning

Di bawah ini adalah gambaran tentang table rangkuman mengenai perbandingan Pendekatan *Program Flow* vs Pendekatan *Core and Spoke* ditinjau dari aspek penjadwalan, fleksibilitas, keuntungan dalam mengorganisasikan pembelajaran, tantangan yang dihadapi dalam setiap pendekatan ini, dan tanggung jawab peserta didik.

Tabel 5.1

Rangkuman Pendekatan *Program Flow* vs Pendekatan *Core and Spoke*

Aspek yang Membedakan	Pendekatan Program Flow	Pendekatan Core and Spoke
Penjadwalan	Alur setiap kegiatan pembelajaran bersifat linier. Setiap kegiatan pembelajaran ditentukan mulai awal hingga akhir	Mata pelajaran pada pendekatan core and spoke linier dengan bahan-bahan pendukung yang bersifat pilihan (optional)
Fleksibilitas	Pengaturan yang ketat untuk menjaga peserta didik agar tetap berada pada jalur dan selaras dengan penyelesaian program.	Seluruh sumber dan kegiatan seputar program core and spoke adalah bersifat pilihan (optional) dan diatur secara mandiri
Keuntungan dalam mengorganisasikan pembelajaran	Sangat terstruktur dan mudah untuk mengakses kemajuan belajar, penyelesaian, dan dampak pembelajaran	Mudah dalam membangun program dan dapat dimodifikasi setiap waktu secara mudah

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Tantangan bagi pendekatan-pendekatan ini	Memerlukan pengaturan logistik, dukungan guru, dan permintaan-permintaan peserta didik ketika mereka mendaftar dan mengatur waktu	Tidak membutuhkan belajar tingkat tinggi karena beberapa bahan adalah bersifat pilihan. Sulit untuk mengevaluasi nilai dari setiap elemen individual
Tanggung jawab peserta didik	Peserta didik harus Unjuk kemampuan (<i>show up</i>) dan berpartisipasi	Peserta didik harus Mempertanggungjawabkan Proses belajarnya sendiri Dan proses mencampur (<i>blending</i>) secara mandiri

Ketika kita sedang mempertimbangkan beberapa bentuk *e-learning*, maka kita harus secepat mungkin membuat keputusan, sebab hal ini akan sangat berdampak pada media, biaya, dan kompleksitas program (Bersin, 2004).

Pendekatan teknis dalam mengaplikasikan *blended learning* adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi inti kebutuhan belajar
- b. Menyusun peringkat kebutuhan
- c. Mengenali perbedaan gaya belajar
- d. Memperlihatkan potensi penggunaan bentuk belajar yang berbeda-beda, seperti mencocokkan kebutuhan belajar dengan metode penyampaian yang berbeda-beda.
- e. Bekerjasama dengan provider baik internal maupun eksternal untuk mengidentifikasi tujuan belajar dan untuk menjamin bahwa perlengkapannya sesuai dengan kebutuhan.
- f. Menjalankan proses pendidikan
- g. Mempersiapkan dan mengembangkan sumber-sumber pendukung
- h. Merancang proses monitoring untuk mengevaluasi efektivitas penyampaian (Throne, 2003).

B. Model Pembelajaran Berbasis *Blended learning*

Istilah “model” menunjuk pada sebuah pendekatan yang telah terbukti. Untuk tujuan buku ini, kita dapat mendefinisikan model sebagai sebuah *template* pembelajaran yang membantu kita dalam memutuskan cara memilih dan mencampur media untuk hasil yang terbaik. Kita dapat membangun model *blended learning* yang kita inginkan dan kita harapkan karena teknologi yang mengubah model baru akan muncul.

Setidaknya terdapat lima model pembelajaran berbasis *blended learning*, meskipun dalam kenyataannya *blended learning* yang sebenarnya (*right blended*) bervariasi tergantung kebutuhan belajar dan kebutuhan audien. Setiap model *blended learning* juga memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing. Penjelasan mengenai lima model tersebut adalah sebagai berikut:

1. *E-learning Self-Study* (Studi mandiri menggunakan *e-learning*)

Materi pelajaran pada model studi mandiri menggunakan *e-learning* menjadi pusat belajar. Tidak ada program belajar di kelas. Peserta didik mengakses berbagai elemen media yang ada di sekitar pembelajaran *core and spoke* secara *online*. Model ini merupakan campuran antara pembelajaran yang diasuh oleh guru dengan belajar mandiri. Aktivitas *e-learning* digunakan sebagai prasyarat, aktivitas selama di kelas, dan aktivitas antar kelas. Model ini merupakan cara yang bagus untuk membuat pembelajaran lebih efisien. Bentuk- bentuk dasar dari model ini adalah pembelajaran *e-learning* secara langsung (*live*) atau webinar. Studi mandiri, latihan-latihan, dan referensi-referensi diberikan selama kegiatan pembelajaran. Komponen-komponen utama dari model ini adalah *on-the-job training* (OJT) bersama dengan guru atau pimpinan sekolah. Model ini secara umum digunakan untuk program-program

Strategi Pembelajaran di Era Digital

pembelajaran yang terkait dengan keterampilan-keterampilan yang kompleks dan harus disampaikan. Metode yang digunakan biasanya adalah simulasi atau pembelajaran di laboratorium. Model ini juga sering digunakan untuk pelatihan IT (*information technology*) dan pembelajaran yang bersifat aplikasi ketika seluruh lingkungan belajar dapat distimulasi.

Keuntungan dari model ini adalah tidak ada biaya transport, tidak diperlukan penjadwalan, peserta didik dapat menyempurnakan langkah-langkahnya sendiri, distribusinya sangat luas dan sangat memungkinkan untuk peserta didik dalam jumlah besar.

2. *Instructor-Led Program Blended with e-learning Self-Study* (program pembelajaran yang diasuh oleh guru dicampur dengan Studi mandiri menggunakan *e-learning*)

Pada model ini, ruang kelas merupakan tempat yang paling baik untuk mengembangkan keterampilan baru, kepedulian, dan pengetahuan bagi peserta didik. Ketika kita akan membuat perubahan budaya, pembelajaran di ruang kelas merupakan sesuatu yang vital. Model ini akan lebih cocok untuk digunakan ketika terdapat ahli yang dapat diajak berinteraksi. Pembelajaran dalam model ini lebih baik menggunakan kelompok-kelompok kecil dan *e-learning* digunakan sebagai prasyarat.

Tantangan terbesar dari model ini adalah masalah penjadwalan, jaminan adanya instruktur (guru) yang cukup berkualitas, dan masalah pengelolaan proses pendaftaran. Biasanya, program pembelajaran yang diasuh oleh guru membutuhkan biaya yang lebih tinggi disebabkan oleh biaya transportasi dan gaji guru. Keuntungan dari model ini adalah memungkinkan bagi peserta didik untuk memperoleh pengalaman budaya yang lebih banyak, guru ahli dapat membantu peserta didik, dan peserta didik dapat berinteraksi satu dengan yang lain serta dapat

Blended Learning

menanyakan banyak pertanyaan.

3. *Live e-learning-Centered with Other Media Added* (model pembelajaran yang terpusat pada *e-learning* secara langsung dengan ditambahkan media yang lain)

E-learning secara langsung (*live e-learning*) pada dasarnya adalah bentuk elektronik dari pembelajaran yang diasuh oleh guru. Para peserta didik diminta mendengarkan dan bahkan melihat guru secara *online*. Peserta didik menyimpan materi pelajaran karena terdapat suara, interaktivitas, dan gerakan dalam setiap kegiatan pembelajaran. Beberapa instansi menggunakan webinar sebagai bentuk utama dari model pembelajaran ini dan mengarsip pembelajaran ini sebagai pembelajaran mandiri. Media diperlakukan sebagai prasyarat dalam kegiatan di ruang kelas.

Tantangan dari model ini adalah terkait dengan masalah penjadwalan. Tantangan kedua adalah terkait dengan menciptakan interaktivitas dan kemenarikan yang cukup untuk membuat program pembelajaran lebih menarik.

Teknik yang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik meliputi penggunaan pertanyaan poling, obrolan interaktif, dan video *online*. Guru yang mengembangkan program ini seharusnya lebih familiar dengan media dan membangun slide yang menarik secara visual. Biasanya, kegiatan pembelajaran ini terbatas hanya 60 atau maksimal 90 menit. Kadang-kadang juga terdapat kendala teknis khususnya bagi peserta didik yang memiliki koneksi dengan bandwidth yang rendah.

Keuntungan dari model ini adalah biayanya rendah, pengembangannya mudah, dan penyebarannya relatif mudah.

4. *On-the-Job Training Centered* (pusat latihan kerja)

Pusat latihan kerja mengandung makna beberapa latihan,

Strategi Pembelajaran di Era Digital

bimbingan, diskusi, dan aktivitas-aktivitas yang lain yang terjadi di tempat kerja dan biasanya dibimbing oleh manajer secara individual. Tujuan dari model ini adalah untuk membawa pembelajaran ke lingkungan kerja secara langsung dan mensimulasikan pengalaman pengalaman dunia nyata. Keterlibatan seorang manajer memiliki beberapa keuntungan: *pertama*, meningkatkan motivasi peserta didik untuk berhasil; *kedua*, seorang manajer menjadi terlibat secara intim dalam proses belajar dan lebih memahami kebutuhan peserta didik; *ketiga*, seorang manajer mempunyai kewajiban untuk terlibat dalam pengelolaan pembelajaran sebab ia memiliki tanggung jawab formal terhadap proses pembelajaran.

Tantangan bagi model ini adalah bahwa pada kebanyakan organisasi, OTJ sudah ada. Keuntungan dari model ini adalah bahwa model ini sangat cocok jika yang menjadi tujuan kita adalah ketuntasan. OTJ meningkatkan motivasi dan melibatkan garis manajemen. OTJ dapat memberikan rasa percaya diri pada peserta didik untuk mempelajari materi-materi pelajaran dalam lingkungan kehidupan nyata. Hanya dengan model ini seorang peserta didik akan benar-benar menguasai pelajaran.

5. *Simulation and Lab Centered* (berpusat pada simulasi dan laboratorium)

Model simulasi dan laboratorium memberikan kemampuan kepada para peserta didik untuk belajar sambil bekerja (*learning by doing*) dalam sebuah lingkungan yang aman. Simulasi biasanya digunakan dalam pembelajaran IT, aplikasi software, dan pembelajaran keterampilan berbasis skenario. Istilah laboratorium berarti sebuah lingkungan dimana peserta didik dapat mencoba mengambil bagian yang berbeda dalam proses belajar pada dunia nyata. Kegiatan laboratorium ini dapat berupa laboratorium virtual

Blended Learning

secara *online*.

Tantangan yang dihadapi model simulasi ini biasanya adalah ia memerlukan biaya yang mahal. Keuntungannya adalah simulasi mengarahkan pada penguasaan sebab peserta didik belajar sambil bekerja. Simulasi juga mengarah pada kesempurnaan pemahaman (Bersin, 2004).

Table 5.2
Lima Model *Blended learning*

Model	Penjelasan
1. <i>e-learning self-study</i> (studi mandiri melalui <i>e-learning</i>) yang dicampur dengan media atau kejadian lain	Sebuah program belajar yang berpusat pada studi mandiri. Tidak ada pembelajaran dalam kelas yang ditawarkan. Peserta didik mengakses berbagai elemen media secara <i>online</i> melalui pendekatan <i>core and spoke Course</i>
2. <i>Instructor-led Program</i> (program yang diasuh oleh guru) dicampur dengan studi mandiri melalui <i>e-learning</i>	Program ini merupakan percampuran antara pembelajaran yang diasuh oleh guru dengan studi mandiri melalui <i>e-learning</i> . Aktivitas <i>e-learning</i> digunakan sebagai prasyarat bagi aktivitas selama di kelas dan aktivitas antar kelas. Ini adalah cara yang sempurna untuk membuat kelas menjadi lebih efisien
3. <i>Live e-learning</i> (pembelajaran yang berpusat pada <i>e-learning</i> secara live)	Pembelajaran dalam bentuk <i>e-learning</i> secara live atau webinar merupakan bentuk dasar dari model pembelajaran ini. Studi mandiri, latihan-latihan, dan referensi

Strategi Pembelajaran di Era Digital

ditambah dengan media yang lain	tersedia di sekitar kegiatan pembelajaran
4. Pembelajaran berpusat pada <i>On-the-job training</i> (OJT)	Komponen utama dari model Pembelajaran ini adalah <i>on-the-job training</i> bersama manajer atau guru. Secara umum, model ini digunakan untuk pembelajaran yang terkait dengan keterampilan yang bersifat kompleks dan harus diperlihatkan
5. <i>Simulation and labcentered</i> (simulasi dan berpusat pada laboratorium)	Model pembelajaran ini menggunakan metode simulasi atau menggunakan laboratorium. Model ini sering digunakan untuk pembelajaran IT dan pelatihan- pelatihan yang bersifat aplikasi dimana seluruh lingkungan dapat disimulasikan

Diadopsi dari Bersin, J (2004).

C. Kriteria Memilih Model Pembelajaran Berbasis *Blended learning*

Bersin (2004) mengidentifikasi delapan kriteria dalam memilih model pembelajaran berbasis *blended learning* sebelum mendesain program pembelajaran berbasis *blended learning*. Delapan kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

Kriteria 1: Tipe Program (*program type*)

Tipe program terkait dengan persoalan kebutuhan, bukan terkait dengan isi materi. Bersin mengidentifikasi ada empat tipe program sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.3 Tipe Program

Tipe Program	Tujuan program
<i>Type 1: Information Broadcast</i>	Mendistribusikan informasi kepada audien dalam jumlah besar secara cepat
<i>Type 2: Critical Knowledge Transfer</i>	Mentransfer pengetahuan kritis (informasi, konteks, dan kemampuan untuk menggunakan sesuatu) secara cepat kepada audien dalam jumlah besar dan memverifikasi apa yang telah mereka terima
<i>Type 3: Skills and Competency Development</i>	Mengembangkan keterampilan dan kompetensi baru bagi audien yang membutuhkan untuk pekerjaan mereka.
<i>Type 4: Certification Programs</i>	Menstandarisasi dan menilai keterampilan dan kompetensi yang dikembangkan dalam tipe 3.

Cara terbaik untuk mengidentifikasi tipe program adalah dengan menanyakan beberapa pertanyaan yang terkait dengan:

1. Apa hasil atau dampak biaya yang telah dikeluarkan dari program pembelajaran tersebut?
2. Bagaimana kita mengetahui bahwa ini adalah persoalan pembelajaran dan bukan persoalan manajemen?
3. Apakah kita mengetahui tentang penguasaan yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah ini?
4. Apakah masalahnya cukup besar untuk menentukan investasi strategis dalam pembelajaran?
5. Bagaimana manajemen akan mengukur tujuan? Apakah mereka menginginkan dan membutuhkan solusi yang dapat diukur?

Tipe program akan membantu mengidentifikasi level

Strategi Pembelajaran di Era Digital

penguasaan yang kita coba untuk mencapainya seperti kebutuhan untuk mengukur dan menstandarisasi hasil pembelajaran.

Kriteria 2: Tujuan membangun budaya (*cultural-building goal*)

Kriteria kedua adalah tujuan membangun budaya. Hasil penelitian yang dilakukan Bersin menunjukkan bahwa salah satu bagian dari tujuan pembelajaran adalah membangun atau memperkuat budaya. Budaya dimaknai sebagai “the shared beliefs, values, and practices of a group” (Sharing kepercayaan, nilai, dan praktek-praktek yang dijalankan dalam suatu kelompok).

Pada beberapa institusi, budaya memiliki dampak yang lebih jauh terhadap perilaku dari pada keterampilan dan kompetensi. Budaya mempengaruhi cara seseorang dalam berperilaku ketika mereka tidak dilatih, tidak dikelola, atau tidak disupervisi. Apa peran pembelajaran dalam membangun budaya?. Beberapa program pembelajaran memiliki tujuan yang signifikan dalam membangun budaya.

Kriteria 3: Audien

Analisis audien adalah hal ketiga yang harus dilakukan. Beberapa aspek dari audien adalah penting. Aspek-aspek tersebut adalah:

a. Ukuran audien.

Seberapa banyak jumlah audien?. Ciri audien dalam jumlah besar adalah dalam jumlah ribuan. Audien dalam jumlah besar dapat menggunakan media elektronik atau studi mandiri.

Ciri audien dalam jumlah kecil adalah dalam jumlah ratusan. Audien dengan jumlah kecil dapat diajar dalam ruang kelas atau kelas virtual. Apakah mereka bersifat global atautakah mereka berada pada lokasi yang dapat dijangkau? Hal ini adalah persoalan yang perlu dipikirkan sebelumnya.

Blended Learning

b. Level pendidikan.

Latar belakang pendidikan audien merupakan hal yang penting untuk diidentifikasi untuk mengetahui seberapa baik mereka membaca, Apakah yang lebih tepat menggunakan media grafis atau menggunakan program berbasis video?. Pada beberapa sekolah yang menggunakan program *online learning* misalnya, komponen pembelajaran yang digunakan dapat terdiri dari video dan audio, sehingga audien dapat melihat dan mendengar sebagai ganti membaca. Oleh karena itu, program yang dicanangkan seharusnya dapat mengakomodasi level kosakata dan level membaca mereka.

c. Keakraban dengan teknologi

Apakah audien benar-benar siap untuk teknologi?. Ini adalah pertanyaan yang perlu dipertimbangkan dalam memilih model pembelajaran berbasis *blended learning*. Bagi audien yang telah lancar mengoperasikan teknologi, maka program pembelajaran yang dirancang hendaknya dapat memuaskan kebutuhan mereka akan teknologi. Pembelajaran yang dirancang dapat menggunakan laboratorium virtual yang dapat memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengakses program-program gurukan yang telah disediakan.

d. Motivasi peserta didik

Tantangan terbesar dalam program *e-learning* adalah masalah partisipasi audien. Pertanyaan tentang mengapa peserta didik ingin mendaftar dan mengikuti program pembelajaran ini, hal apa yang berguna bagi mereka adalah pertanyaan- pertanyaan yang terkait dengan motivasi peserta didik.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

- e. Ketersediaan waktu untuk belajar
Masalah sederhana tetapi sering muncul pada pembelajaran *blended learning* dan *e-learning* adalah masalah penentuan waktu
- f. Akses menuju jaringan dan PC
Sangat jelas sekali bahwa peserta didik membutuhkan kemampuan untuk mengakses isi materi. Oleh karena itu, pertimbangan mengenai ketersediaan jaringan perlu dipertimbangkan dalam rangka mengakses isi materi sebelum menentukan keputusan untuk menggunakan media
- g. Peran pimpinan dalam program
Peran pimpinan dalam program pembelajaran *blended learning* perlu dipertimbangkan. Jika pimpinan terlibat lebih jauh dalam memeriksa hasil pembelajaran atau menguji hasil pembelajaran berbasis *blended learning*, maka para pimpinan perlu ditraining terlebih dahulu.

Kriteria 4: Anggaran

Anggaran merupakan salah satu kendala yang sering dihadapi dalam program pembelajaran berbasis *blended learning*. Anggaran senantiasa terdiri dari tiga bagian:

- a. Pengembangan anggaran yang meliputi pendanaan dan sumber-sumber yang dibutuhkan untuk membangun isi materi.
- b. Anggaran infrastruktur dan LMS yang meliputi pembiayaan untuk penyediaan provider LMS atau hosting.
- c. Distribusi anggaran yang merupakan sejumlah uang atau sumber yang harus disediakan untuk melaunching isi materi, promosi dan lain-lain. Jika kita menginginkan program pembelajaran *blended learning* berjalan sebagaimana mestinya, maka kita harus mengalokasikan sepuluh sampai dengan 15 persen dari seluruh anggaran pembiayaan program untuk mendukung program

Blended Learning

manajemen dan penyampaian.

Ketiga bagian penganggaran ini perlu dipertimbangkan dalam memilih model pembelajaran berbasis *blended learning*.

Kriteria 5: Sumber daya

Sumber daya apa yang kita punya untuk menyukseskan program pembelajaran yang kita rancang? Seberapa mudah untuk mengakses keterampilan? Seberapa banyak waktu dan uang yang dibutuhkan untuk mendapatkan akses menuju orang-orang ini?. Ini adalah pertanyaan-pertanyaan yang menunjukkan pada ciri sumber daya yang dibutuhkan untuk menyukseskan program pembelajaran berbasis *blended learning*. Sumber daya-sumber daya tersebut meliputi:

- a. *Program manager*, yaitu seseorang yang memiliki kemampuan untuk membuat program berhasil dengan baik
- b. *Project manager*, yaitu seseorang yang bertugas memikirkan jadwal, sumber daya, dan anggaran.
- c. Perancang pembelajaran, yaitu seseorang yang merancang arsitektur pembelajaran, isi materi, dan program rencana belajar.
- d. Pengembang web, yaitu seseorang yang secara nyata mengembangkan isi materi berbasis web.
- e. Pakar materi ajar, yaitu seseorang yang bekerja khusus untuk hal-hal yang rumit yang merupakan bagian dari seluruh pengembangan isi materi.

Kriteria 6: Waktu

Persoalan waktu dapat menimbulkan dampak yang damatis dalam mendesain program. Berapa banyak waktu yang tersedia sebelum program diluncurkan? Berapa banyak waktu yang dipunyai sebelum program harus diselesaikan? Dan berapa total waktu yang dibutuhkan dalam mengembangkan program *blended learning*? Adalah pertanyaan-pertanyaan yang perlu dipertimbangkan dalam memilih model pembelajaran berbasis *blended learning*.

Kriteria 7: Isi materi (*content*)

Persoalan yang terkait dengan isi materi merupakan inti persoalan dalam program pembelajaran berbasis *blended learning*. Secara lebih sederhana, persoalan isi materi senantiasa terkait dengan dua hal yaitu kompleksitas isi materi dan interaktivitas isi materi.

Kompleksitas merupakan tema yang sederhana dengan berbagai kemungkinan makna. Kompleksitas didefinisikan secara subyektif sebagai sesuatu yang mudah, dasar, menengah, sulit, dan sangat sulit. Kompleksitas dimaksudkan sebagai isi materi yang lebih panjang dengan berbagai cabang-cabang yang saling berkaitan. Ketika kita mengembangkan program secara berkelanjutan maka kita harus mengembangkan sebuah kerangka kerja untuk meranking program secara urut dari kompleksitas tingkat rendah hingga kompleksitas tingkat tinggi.

Interaktivitas berarti sejumlah interaksi yang dibutuhkan oleh peserta didik. Interaktivitas adalah sebuah istilah yang digunakan dalam *e-learning* untuk beberapa jenis teknologi atau aktivitas yang dibutuhkan peserta didik untuk mempraktekkan atau berinteraksi secara langsung dengan isi materi. Sebagaimana yang kita ketahui, seseorang belajar dengan melakukan. Terdapat beberapa tipe interaktivitas (seperti mengisi bagian yang kosong, mencocokkan kotak, *slide a slider bar* dan lain-lain) digunakan untuk mengilustrasikan konsep, dan juga digunakan untuk mempraktekkan seluruh aplikasi. Terdapat beberapa sekolah meyakini bahwa interaktivitas adalah satu-satunya cara untuk belajar. Pertanyaan yang perlu ditanyakan terkait dengan interaktivitas adalah, berapa banyak interaktivitas dibutuhkan untuk suatu masalah yang sifatnya khusus?.

Di bawah ini adalah contoh penilaian terhadap deskripsi isi materi model Kinko:

Blended Learning

Nama Analis:	Tanggal:	
Pelajaran/Modul:	"Contoh pelajaran/modul"	
Tujuan/Unit:	"Contoh tujuan"	
Pengetahuan/Keterampilan:	Pengetahuan	Keterampilan
<i>Masukkan rating dari 1-5 pada masing-masing kriteria pembelajaran di bawah ini</i>		
Kriteria	Rating	Pengertian Rating
Stabilitas Isi Materi: Perkiraan frekuensi mengupdate isi materi	5	1 = Perlu diupdate per minggu 2 = Perlu diupdate per bulan 3 = Perlu diupdate per caturwulan 4 = Perlu diupdate per tahun 5 = Perlu diupdate kurang dari satu kali per tahun
Kompleksitas Isi Materi: Level kompleksitas isi materi	2	1 = Sangat tinggi 2 = Tinggi 3 = Menengah 4 = dasar 5 = Informasi sederhana
Tingkat Interaksi:		1 = Interaksi total

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Sejumlah interaksi yang Dibutuhkan selama proses belajar efektif	1	2 = Interaksi sangat sering 3 = Interaksi sedang 4 = Beberapa interaksi 5 = Tidak ada interaksi
Frekuensi Pemakaian: Perkiraan frekuensi perilaku/keterampilan yang digunakan oleh peserta didik	2	1 = Harian 2 = Mingguan 3 = Bulanan 4 = Beberapa kali per tahun 5 = Satu kali atau kurang per tahun
Kecepatan Diseminasi: Kerangka waktu yang dibutuhkan untuk memulai diseminasi isi materi terhadap populasi yang menjadi target	3	1 = Dalam satu hari 2 = Dalam satu minggu 3 = Dalam beberapa bulan (caturwulan) 4 = Dalam satu tahun 5 = Lebih dari satu tahun
Ukuran Populasi: Ukuran dan lokasi populasi yang menjadi target	5	1 = 0–50 orang dalam satu lokasi 2 = 0–50 orang dalam beberapa lokasi 3 = 51–500 orang dalam satu lokasi 4 = 51–500 orang dalam beberapa lokasi 5 = Lebih dari 500 orang

Kriteria 8: Teknologi

Sebelum merancang program pembelajaran berbasis *blended learning* kita perlu memahami teknologi yang tersedia. Pertanyaan mengenai apa jenis komputernya, softwarena, dan infrastruktur jaringan yang dibutuhkan perlu dipertimbangkan dalam memilih model pembelajaran berbasis *blended learning*. Secara lebih rinci, hal-hal yang perlu mendapatkan perhatian terkait dengan teknologi adalah:

- a. Bandwith yang diperlukan
- b. Sistem plug-ins yang diperlukan
- c. Standar tracking
- d. Standar display
- e. Standar keamanan

Delapan kriteria ini harus dipertimbangkan sebelum kita mengembangkan isi materi dan mendesain program. Masing-masing delapan kriteria tersebut dapat memberikan dampak pada desain program dan seluruh proses. Kita perlu menghabiskan beberapa minggu untuk mereviu kriteria-kriteria ini sebelum menentukan anggaran, menentukan model *blended learning*, atau memilih alat dan infrastruktur pengembangan.

BAB 6

DESAIN PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING*



Mendesain *blended learning* berarti lebih dari sekedar mengidentifikasi kebutuhan belajar dan mengawasi sebuah provider untuk menciptakan sebuah solusi. Solusi yang paling bermakna akan diciptakan oleh mereka-mereka yang benar-benar mengeksplorasi seluruh potensi mengenai bagaimana seseorang belajar dan bekerja dengan kreativitas dan imajinasi untuk memberikan pengalaman belajar yang memotivasi. Salah satu kunci dalam mencapai hal ini adalah dengan mengeksplorasi proses kreatif (Throne, 2003).

Pada bab ini, kita akan menyelami lebih dalam tentang praktek mendesain *blended learning*. Kunci untuk membuat *blended learning* bekerja secara optimal adalah memahami teori-teori dan konsep-konsep belajar. Kita akan mengenalkan konsep yang sangat penting tentang tiga macam gaya belajar yang dimiliki oleh peserta didik dan enam cara belajar yang dipakai oleh seseorang ketika belajar. Gaya belajar dan cara seseorang dalam belajar dimaksudkan sebagai pengantar untuk lebih lanjut mendesain pembelajaran berbasis *blended learning*.

Beberapa penelitian mengenai gaya belajar seseorang telah dilakukan dan hasil penelitian mengenai gaya belajar ini seharusnya dijadikan bahan pertimbangan dan dapat diterapkan pada desain pembelajaran berbasis *blended learning*. Hasil penelitian yang dilakukan Bersin (2004) terhadap peserta didik sekolah dasar dan sekolah menengah telah membuktikan bahwa seseorang belajar dengan cara yang berbeda-beda. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat tiga cara dasar seseorang belajar dan setiap individu memilih satu atau dua cara sebagai pendekatan dasar dalam belajar. Ketiga cara tersebut adalah sebagai berikut:

Blended Learning

1. *Visual Learners* (peserta didik yang mempunyai gaya belajar visual): sekitar 50 sampai 70 persen populasi bergaya belajar visual, artinya mereka dapat berhubungan secara paling efektif melalui informasi tertulis, diagram, dan gambar. Peserta didik yang bergaya belajar visual lebih suka membuat catatan, menulis di papan tulis, dan membuat serta melihat slide powerpoint yang dilengkapi dengan grafik. Kebanyakan pelajaran yang berbasis internet paling disukai oleh peserta didik yang bergaya belajar visual.
2. *Auditory Learners* (peserta didik yang mempunyai gaya belajar auditori): sekitar 20 sampai 40 persen populasi bergaya belajar auditori, yaitu peserta didik yang dapat belajar sangat baik jika melalui pendengaran. Auditory learners adalah mereka yang suka mendengarkan ceramah dan membuat catatan setelah itu, dan mereka yang berbakat sebagai pembicara publik dan berinteraksi secara langsung.
3. *Kinesthetic Learners* (peserta didik yang mempunyai gaya belajar kinestetik): sekitar 5 sampai 20 persen peserta didik yang belajar secara lebih baik melalui menyentuh dan mengerjakan sesuatu. Mereka adalah peserta didik yang belajar melalui imitasi, mencoba, memegang, dan merasakan sesuatu.

Perlu dipahami juga bahwa menurut Bersin (2004) terdapat enam cara belajar yang digunakan seseorang ketika melakukan kegiatan belajar, yaitu:

1. Membaca (*reading*):

Membaca adalah cara yang paling efektif bagi peserta didik yang bergaya belajar visual jika materi pelajaran disajikan dalam bentuk buku yang didesain dengan baik. Dalam bentuk web, membaca merupakan cara yang kurang bermakna karena seseorang tidak akan dan tidak dapat membaca manuskrip yang panjang pada web. Bagi peserta didik yang bukan bergaya belajar

Strategi Pembelajaran di Era Digital

visual, membaca adalah sumber bahan referensi bukan belajar.

2. Melihat (*seeing*):

Hal ini dilakukan dengan melihat teks yang ditambah dengan diagram, foto, dan gambar. Gambar visual dapat meningkatkan pemahaman yang luar biasa terhadap konsep-konsep baru. Dalam bentuk web, gambar visual dapat berupa animasi untuk memperlihatkan proses bergerak dan bahkan dapat disertakan interaktivitas (seperti slider bar, push button, dan knob)

3. Mendengarkan (*hearing*), dan 4. Menonton (*watching*)

Cara membelajarkan peserta didik yang memiliki kecenderungan kuat pada mendengarkan dan menonton adalah dengan menggunakan seperangkat teknik yang ditambah dengan suara, gerakan, dan demonstrasi. Cara ini meliputi ceramah yang dilakukan guru, demonstrasi, video mengenai contoh kehidupan nyata, dan skenario. Cara ini setingkat lebih lengkap karena dengan cara ini peserta didik dapat melihat dan mendengarkan ketika guru menjelaskan dan mendemonstrasikan sebuah konsep. Cara ini dapat mengakomodasi peserta didik yang mempunyai gaya belajar visual maupun auditorial.

4. Melakukan (*doing*)

Level tertinggi dalam penguasaan pelajaran adalah dengan cara belajar dari pengalaman, yakni belajar dengan melakukan. Cara ini membuat peserta didik memiliki tingkat pemahaman, konteks, dan retensi yang tinggi. Kebanyakan para desainer pembelajaran dan guru akan menyatakan bahwa para peserta didik tidak akan pernah menguasai pelajaran dengan sesungguhnya kecuali jika mereka benar-benar telah melakukan tindakan dengan waktu yang diperluas. *Blended learning* seharusnya mengarahkan peserta didik untuk menciptakan kegiatan-kegiatan yang bersifat pengalaman.

Blended Learning

Tren yang paling menonjol pada belajar melalui pengalaman dalam bentuk pembelajaran berbasis web adalah simulasi. Simulasi merupakan bentuk khusus dari pembelajaran berbasis web yang memandu peserta didik dalam sebuah situasi dunia nyata.

5. Belajar Melalui Mengajar (*learning by teaching*)

Lebih jauh, cara yang paling bermakna untuk menguasai pelajaran adalah dengan mengajarkannya. Cara ini akan membuat peserta didik lebih mendalami detail-detail konsep yang ada. Seseorang ketika mengajarkan sesuatu kepada orang lain pasti tertuntut untuk menguasai materi tersebut sebelum mengajarkannya serta ia akan mengantisipasi pertanyaan-pertanyaan yang mungkin muncul pada saat ia mengajarkannya.

Berikut ini adalah tabel mengenai enam cara seseorang belajar terkait dengan tingkat penguasaan terhadap materi pelajaran: Tabel 6.1 Enam Cara Seseorang Belajar

Approach	Techniques Used
6. Teaching	Mentoring, Manager Assistance, Online Coaching
5. Doing	Simulations, On-the-Job Exercises, Labs, Web-Interactivities, Scenarios
4. Watching	Demonstrations, Instructors, Video Replays, Animations, Scenarios
3. Hearing	Lectures, Discussions, Audio, Webinars
2. Seeing	Graphics, Images, Videos
1. Reading	Web Pages, Books, Documents

Sumber: Bersin J. (2004)

Inisiatif mengoptimalkan keberhasilan *blended learning* membutuhkan perencanaan dan pendekatan yang didukung oleh hal-hal

Strategi Pembelajaran di Era Digital

yang meliputi model pembelajaran berbasis teori, pengembangan staf guru yang berkualitas tinggi, pengembangan bahan ajar, dukungan peserta didik, serta penilaian formatif dan sumatif yang terus menerus.

Blended learning harus didekati tidak sekedar sebagai konstruk temporal, tetapi lebih sebagai upaya mendesain ulang model pembelajaran dengan karakteristik sebagai berikut:

1. Sebuah perubahan dari pembelajaran berpusat pada guru menjadi pembelajaran berpusat pada peserta didik
2. Peserta didik aktif dan interaktif (perubahan ini seharusnya dapat diterapkan pada seluruh pelajaran termasuk pada sesi face-to-face).
3. Meningkatkan interaksi antara peserta didik dengan guru, peserta didik dengan peserta didik, peserta didik dengan isi materi pelajaran, dan peserta didik dengan sumber-sumber lain.
4. Mekanisme penilaian sumatif yang terpadu dengan penilaian formatif untuk peserta didik dan guru. (Dziuban, Hartman, Moskal, 2004).

Untuk mendesain *blended learning*, Seorang desainer pembelajaran memulainya dengan menganalisis tujuan pembelajaran dan *membrake down* ke dalam segmen-segmen pembelajaran yang tepat secara pedagogis (untuk anak-anak) dan andragogis (untuk orang dewasa).

Setelah pembelajaran dirancang, maka kemudian pendekatan terbaik untuk menyampaikan tiap-tiap segmen pembelajaran diidentifikasi. Dalam beberapa kasus, pendekatan terbaik kemungkinan menggunakan pembelajaran *online*, tetapi dalam kesempatan yang lain mungkin menggunakan pembelajaran langsung.

Mata pelajaran kemudian dikumpulkan dengan mengelompokkan pembelajaran secara logis pada saat mempertimbangkan media penyampaian pembelajaran. Dengan cara ini, seseorang mungkin

Blended Learning

memerlukan beberapa pembelajaran *online* dan pada saat yang lain memerlukan pembelajaran langsung.

Dalam merencanakan (*planning*) pembelajaran berbasis *blended learning*, persoalan utama yang perlu diperhatikan dalam fase perencanaan adalah sebagai berikut:

1. Pedagogi: bagaimana mengkonfigurasi strategi penyampaian ke dalam sebuah program untuk melahirkan hasil belajar yang terbaik bagi seluruh peserta didik. Apa yang harus dipertahankan? Apa yang harus dibuang? Apa yang perlu diblended? Apa yang harus dikembangkan kembali?
2. Ketahanan (*sustainability*): bagaimana untuk membiayai rancangan baru dan menjamin bahwa anggaran pembelajaran dan kelebihan beban kerja senantiasa tepat dan sustainable.
3. Kepuasan peserta didik (*student satisfaction*): bagaimana cara menciptakan dan memenuhi harapan yang tepat dan realistis bagi peserta didik yang mengalami perubahan rancangan strategi penyampaian pembelajaran.
4. Kemampuan teknologis (*technological capacity*): minat dan kemampuan apa yang ada pada peserta didik yang sekiranya dapat digunakan untuk mengikuti bentuk pembelajaran yang lebih berbasis dan bermedia teknologi.
5. Budaya lembaga (*institutional culture*): bagaimana menginspirasi staf yang resisten terhadap perubahan dan enggan untuk meninggalkan bentuk penyampaian pembelajaran tradisional.
6. Administrasi (*administration*): bagaimana cara mengemudikan program melalui struktur dan sistem administratif yang tidak dilengkapi dengan perangkat strategi penyampaian pembelajaran.

Aktivitas-aktivitas yang harus dilakukan dalam tahap

Strategi Pembelajaran di Era Digital

perencanaan ini meliputi:

1. Berkonsultasi dengan stakeholder: stakeholder utama yang perlu diajak konsultasi meliputi staf pembelajaran, kepala sekolah dan staf administrasi, pusat pelayanan peserta didik, kepala perpustakaan dan panitian pusat teknologi informasi. Diskusi difokuskan pada persoalan- persoalan praktis mengenai desain pembelajaran dan studi pendahuluan kategori pendaftaran, penggunaan teknologi pembelajaran yang baru, dan pertimbangan mengenai pilihan-pilihan pembelajaran berbasis *blended learning* yang dapat ditawarkan kepada peserta didik terkait dengan persoalan pembiayaan dan kelebihan beban kerja.
2. Menyelidiki aktivitas-aktivitas *blended learning* yang telah dijalankan di sektor perguruan tinggi.
3. Menyelidiki literatur dan melaporkan hasil studi mengenai *blended learning*: meskipun terdapat literatur internasional yang penting mengenai *blended learning* yang memfokuskan diri pada penggunaan teknologi komunikasi dan informasi untuk meningkatkan atau mengganti pembelajaran berbasis *face-to-face*, tetapi hanya terdapat literatur yang sangat sederhana terkait dengan hubungan pemusatan model pembelajaran jarak jauh dan model pembelajaran di kelas pada perguruan tinggi. Terdapat sangat sedikit mata pelajaran yang memberikan contoh jenis penggabungan yang diperlukan dengan besarnya jumlah pendaftar pada pembelajaran berbasis *blended learning* dengan komitmen pembelajaran *face-to-face* pada beberapa kampus.
4. Analisis kebutuhan peserta didik: Tidak ada analisis kebutuhan peserta didik yang secara formal dilakukan sebelum studi pendahuluan dimulai. Tetapi, persoalan kebutuhan peserta didik dan kesukaan terkait dengan model belajar, demikian juga minat dan kemampuan dalam menggunakan teknologi untuk belajar

Blended Learning

(seperti konferensi dan workshop yang dilakukan secara asinkronous) merupakan pusat panduan, umpan balik yang diberikan oleh peserta didik, dan daur pengembangan model *blended learning* dalam tiga semester percontohan atau lebih.

5. Analisis demografi pelajaran: demografi pelajaran dianalisis bersama dengan sumber-sumber data yang lain seperti umpan balik yang diberikan oleh peserta didik, pendaftaran, pertumbuhan dan bentuk kehadiran perkuliahan. Perhatian kepala sekolah dalam analisis ini lebih tertuju pada adanya ketidaksetaraan dalam sumber antara pembelajaran di kampus dengan pembelajaran jarak jauh. Meskipun pembelajaran di kampus diikuti oleh sepertiga dari jumlah mahasiswa, hal ini dapat dihitung bahwa mereka mengkonsumsi sekitar 80% sumber-sumber pelajaran jika biaya perkuliahan dengan jam kerja para staf penuh waktu diikutsertakan.
6. Mengklarifikasi prinsip-prinsip pedagogis dan mengembangkan model penyampaian baru: untuk maksud latihan, kita mempertimbangkan persoalan pedagogis di bawah tiga tema utama sebagai berikut:
 - a. Ketentuan isi materi interaksi dan dialog
 - b. Penilaian dan dukungan peserta didik
 - c. Desain evaluasi (Morgan & Conway-Herron, 2010).

Secara lebih operasional, proses dalam mendesain system pembelajaran berbasis *blended learning* adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi tujuan pembelajaran
2. Menganalisis keterampilan subordinat
3. Menganalisis peserta didik dan konteks pembelajaran
4. Menyusun tujuan khusus

Strategi Pembelajaran di Era Digital

5. Mengidentifikasi teknik penilaian
6. Mengidentifikasi strategi pembelajaran
7. Menentukan media penyampaian pembelajaran yang tepat
8. Mengembangkan materi pembelajaran
9. Evaluasi (Hofmann J. dalam Bonk C. J & Graham C. R, 2006)

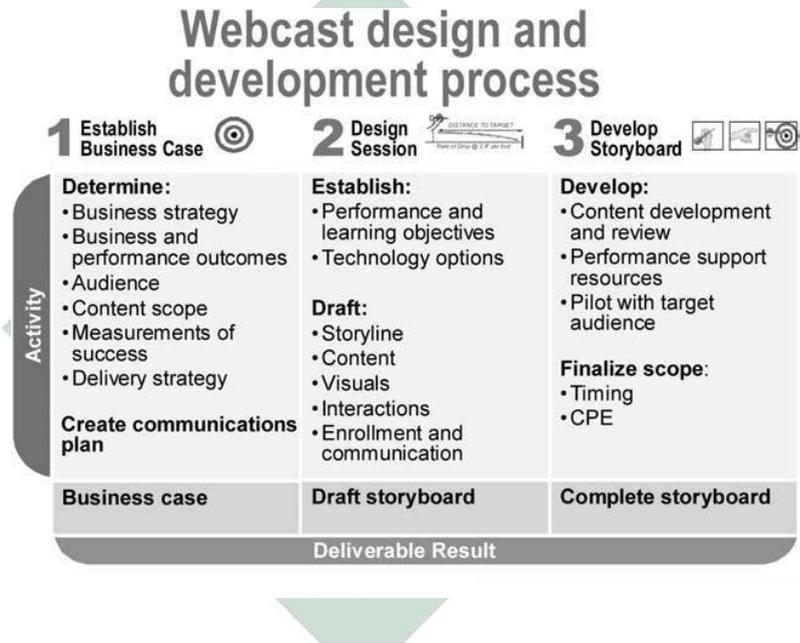
Program *blended learning* *dibreakdown* menjadi lima komponen penjadwalan:

1. Program dimulai dengan conference call yang dihosting oleh guru. Tujuan dari pengenalan awal (*initial call*) adalah untuk mengenalkan program yang meliputi tujuan pembelajaran dan jadwal, kemudian untuk menjawab pertanyaan. Guru merupakan anggota staf pembelajaran.
2. Pembelajaran formal dimulai dengan model *e-learning* selama satu hingga dua jam. Peserta didik diberi waktu tiga minggu untuk melengkapi modul yang memuat tampilan kolaboratif yang mengizinkan peserta didik untuk mengirimkan pertanyaan kepada guru melalui email dan juga berkolaborasi antara peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lain.
3. Tiga minggu kemudian, peserta didik diajak kembali pada conference call yang dihosting oleh guru. Guru mereviu isi materi yang mencakup modul *e-learning* pertama dan kemudian mendiskusikan pertanyaan yang telah diajukan oleh para peserta didik. Peserta didik juga diberi kesempatan untuk mengajukan sebuah pertanyaan dan mendiskusikan isi materi. Modul *e-learning* berikutnya juga dikenalkan.
4. Sekarang, pembelajaran formal dilanjutkan dengan modul *e-learning* yang lain selama satu hingga dua jam. Peserta didik diberi waktu tiga minggu untuk menyelesaikan bagian ini.
5. Akhirnya, program menyimpulkan bersama dengan pembelajaran

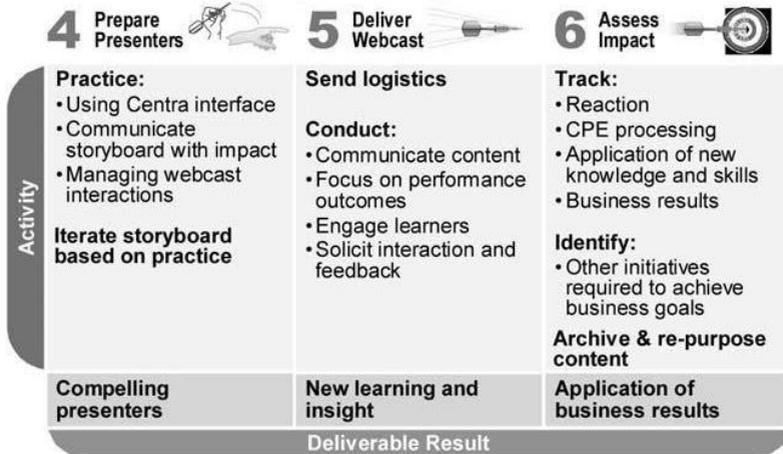
Blended Learning

yang diasuh oleh satu guru (*instructor-led*) yang memungkinkan bagi peserta didik untuk mempraktekkan apa yang telah mereka pelajari. Sesi *role playing* (bermain peran) memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih kembali.

Desain dan proses pengembangan webcast dapat digambarkan dalam gambar alur di bawah ini:



Webcast design and development process



BAB 7

STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING*



Kebutuhan dan pilihan masing-masing peserta didik dalam belajar memiliki kecenderungan berbeda. Lembaga semestinya menggunakan *blended learning* dalam strategi pembelajaran mereka untuk mendapatkan isi materi yang tepat dalam bentuk yang tepat terhadap orang yang tepat pada waktu yang tepat. *Blended learning* mengkombinasikan berbagai media penyampaian yang didesain untuk saling melengkapi serta mempromosikan belajar dan aplikasi perilaku yang telah dipelajari.

Menurut Singh (2003), program *blended learning* meliputi beberapa bentuk alat-alat belajar seperti software pembelajaran virtual live time/kolaboratif, pembelajaran mandiri berbasis web, *electronic performance support system* (EPSS) yang dipasang pada lingkungan pembelajaran, serta sistem pengelolaan pengetahuan (*knowledge management system*). *Blended learning* mencampur (*mixes*) berbagai kegiatan berbasis kejadian (*event-based activities*) termasuk pembelajaran *face-to-face* di kelas, pembelajaran *e-learning* secara langsung, dan belajar mandiri. Hal ini berarti *blended learning* adalah campuran dari pembelajaran tradisional yang diasuh oleh guru, konferensi *online* secara sinkronous, belajar mandiri secara asinkronous, dan pelatihan kerja secara terstruktur dari orang yang lebih berpengalaman.

Sebenarnya, penggunaan istilah *blended learning* sering kali dihubungkan melalui hubungan sederhana antara pembelajaran di kelas tradisional dengan aktivitas-aktivitas *e-learning* seperti kegiatan-kegiatan yang bersifat asinkronous. Namun, istilah *blended learning* juga meliputi seperangkat strategi belajar atau dimensi-dimensi peserta didik yang jauh

Strategi Pembelajaran di Era Digital

lebih luas. Saat ini, program *blended learning* menggabungkan satu atau lebih dari dimensi-dimensi di bawah ini meskipun beberapa dimensi memiliki sifat yang over-lapping. Dimensi-dimensi tersebut adalah:

1. Mencampur belajar *offline* dengan *online* (*blending offline and online learning*)

Pada level yang paling sederhana, sebuah pengalaman *blended learning* mengkombinasikan format belajar *online* dan *offline* dimana *online learning* biasanya dimaknai sebagai pembelajaran yang terkait dengan internet atau intranet, dan *offline learning* terjadi pada setting kelas yang lebih tradisional. Kita berasumsi bahwa penawaran *offline learning* juga dikelola melalui sistem belajar *online*. Contoh dari tipe *blended learning* ini meliputi program belajar yang memberikan materi dan sumber-sumber hasil penelitian dari web, sedangkan penyediaan pembelajaran yang diasuh guru, sesi pelatihan di kelas sebagai media pembelajaran utama.

2. Mencampur belajar mandiri dengan belajar kolaboratif secara langsung (*blending self-paced and live, collaborative learning*)

Belajar mandiri menyiratkan kemandirian dalam belajar dengan langkah- langkah yang dikelola dan dikontrol sendiri oleh peserta didik. Pada sisi yang lain, *collaborative learning* menyiratkan komunikasi yang lebih dinamis diantara peserta didik yang menghasilkan proses berbagi pengetahuan. Memblended belajar mandiri dengan *collaborative learning* meliputi kegiatan mereviu literatur- literatur yang penting pada perubahan yang teratur atau produk-produk baru yang dilanjutkan dengan diskusi yang dimoderatori, diskusi langsung (*live*), diskusi *online*, dan diskusi peer-to-peer mengenai aplikasi materi yang dipelajari oleh peserta didik.

Blended Learning

3. Mencampur belajar terstruktur dengan belajar tidak terstruktur (*blending structured and unstructured learning*)

Tidak semua bentuk pembelajaran menyiratkan pembelajaran yang dimediasi, terstruktur, atau program pembelajaran formal dengan isi materi yang diorganisasikan. Kenyataannya, kebanyakan pembelajaran terjadi dalam bentuk tidak terstruktur melalui pertemuan, perbincangan di hall, atau email. Program *blended learning* didesain untuk secara aktif merekam perbincangan dan mendokumentasikan setiap aktivitas belajar yang tidak terstruktur ke dalam tempat penyimpanan pengetahuan sesuai dengan kebutuhan untuk mendukung cara peserta didik berkolaborasi dan bekerja.

4. Mencampur *custom content* dengan *off-the-shelf content* (*blending custom content dan off-the-shelf content*)

Off-the-shelf content sering didefinisikan sebagai isi materi umum yang tidak memperhatikan keperluan-keperluan dan konteks yang unik dari sebuah lingkungan belajar. Namun isi materi generik (*generic content*) jauh lebih murah dan memiliki nilai produktivitas yang lebih tinggi dari pada isi materi yang biasanya (*custom content*). *Generic self-paced content* (isi materi untuk belajar mandiri yang bersifat generik) saat ini dapat dicustomized dengan memblended pengalaman-pengalaman langsung (di ruang kelas atau *online*) atau dengan customisasi isi materi. Cara ini diyakini dapat meningkatkan pengalaman peserta didik dan meminimalisir biaya.

5. Mencampur belajar, praktek, dan dukungan kinerja (*blending learning, practice, and performance support*)

Bentuk terbaik dari *blended learning* adalah sebagai pelengkap belajar (diorganisasikan sebelumnya untuk memulai

Strategi Pembelajaran di Era Digital

tugas-tugas baru) dengan praktek menggunakan model simulasi atau menggunakan tugas-tugas serta dalam waktu yang sama menggunakan alat-alat pendukung kinerja yang dapat memfasilitasi pelaksanaan tugas dengan tepat. Pelaksanaan strategi pembelajaran *blended learning* disesuaikan dengan sifat pembelajarannya dapat diringkas dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 7.1

Format pembelajaran dan strategi pembelajaran *Blended learning*

Format Pembelajaran	Strategi Pembelajaran
Format pembelajaran tradisional yang bersifat sinkronous	Pembelajaran di kelas yang diasuh guru (<i>instructor-led classrooms & lectures</i>), pembelajaran di laboratorium dan workshop, darmawisata (<i>field trips</i>)
Format pembelajaran <i>Online</i> yang bersifat Sinkronous (pembelajaran <i>e-learning</i> secara langsung)	Pertemuan <i>online</i> , kelas virtual, <i>web seminars</i> , dan <i>broadcast coaching</i> , serta <i>Instant Messaging Conference Calls</i>
Format pembelajaran mandiri yang bersifat asinkronous	Pembelajaran menggunakan dokumen & web pages, modul pembelajaran berbasis komputer/web, simulasi penilaian/tes dan hasil survei, pembelajaran dengan menggunakan alat bantu dan sistem dukungan kinerja yang bersifat elektronik (EPSS), merekam kejadian secara langsung, komunitas dan forum diskusi <i>online</i> , mobile learning.

Hal-hal kunci yang harus diperhatikan terkait dengan strategi penyampaian pembelajaran *blended learning* adalah: *Pertama*, tidak ada

Blended Learning

bentuk tunggal dari *blended learning*, dan bentuk-bentuk pembelajaran yang sepenuhnya *online* atau sepenuhnya *face-to-face* akan menjadi gagal. Kurikulum *online* akan menjadi komponen pembelajaran di kelas. Pada waktu yang sama, program-program pembelajaran jarak jauh akan memasukkan pembelajaran *face-to-face* sebagai komponen pembelajarannya.

Kedua, sebagaimana pembelajaran *online* yang dikenal sebagai pembelajaran yang berbeda dengan *face-to-face*, *blended learning* juga merupakan pembelajaran yang unik dan membutuhkan metode pembelajaran baru, pengembangan isi materi, dan pengembangan profesi. Pimpinan program pembelajaran *online* pasti mengetahui bahwa tidak mudah menggunakan metode pembelajaran *face-to-face* dalam kelas *online*, dan sebaliknya. Selain itu, karena penyampaian isi materi semakin menjadi digital dan *online*, maka penilaian perlu didesain dengan memberikan tes dalam berbagai bentuk.

Ketiga, untuk sekolah-sekolah di daerah dan program yang menggunakan *online* secara penuh dan pembelajaran *blended*, maka isi pembelajaran perlu disiapkan agar sesuai dengan tujuan pembelajaran untuk mendukung kedua model pembelajaran tersebut. Isi materi berbasis teks akan menjadi kurang efektif apabila dibandingkan dengan animasi, video, simulasi, dan bentuk-bentuk ilustrasi isi materi yang lain yang dapat menyampaikan konsep secara visual dan dinamis akan lebih efektif dari pada kertas atau gambar di papan tulis. Para guru membutuhkan kemampuan untuk mengakses isi materi secara *online* dengan mudah dan cepat untuk menjaga arus pergerakan di kelas.

Keempat, karena *blended learning* bergantung pada level yang signifikan dari sebuah komunikasi dan isi materi berbasis web, ia bergantung pada sistem manajemen belajar (LMS) untuk mengorganisasikan isi dan memfasilitasi komunikasi. Karakteristik software yang mengorganisasikan pembelajaran akan berbeda antara

Strategi Pembelajaran di Era Digital

pembelajaran blended dan *face-to-face*.

Akhirnya, karena *blended learning* dapat memiliki berbagai macam cara, maka ia dapat pula menghadirkan tantangan bagi dunia penelitian dan kebijakan. Karena tidak mungkin mencocokkan konsepsi pembelajaran baru yang didasarkan pada metode pembelajaran lama, maka kebijakan pendidikan harus mengikuti arah inovasi yang mungkin tidak diprediksikan saat ini. Selain itu, penelitian-penelitian yang bertujuan meneliti pengaruh teknologi pembelajaran harus mencatat banyaknya model belajar yang mengkombinasikan penyampaian pembelajaran secara *online* dan *face-to-face* (Watson, 2008).

Tidak ada standar dan cara yang konstan terkait dengan bagaimana proses pembelajaran dilakukan, khususnya dari sudut pandang keragaman dan kompleksitas tujuan dan lingkungan pendidikan. Terdapat bermacam cara mencampur (*blends*) tergantung pencampur dan konteks serta gaya belajar peserta didik (Lim & Moris, 2009).

Sintaks atau langkah-langkah strategi pembelajaran *blended learning* yang digunakan dalam penelitian ini adalah merujuk pada langkah-langkah pembelajaran berbasis komputer yang digagas oleh Gagne, Wager, Golas, & Keller (2005), sebagai berikut:

- a. Mendapatkan perhatian (*gaining attention*), yakni mempresentasikan petunjuk pengoperasian awal para layar, termasuk beberapa tampilan yang berubah detik demi detik. Memberikan perhatian pada layar presentasi menggunakan kata "lihatlah" dan lain-lain.
- b. Menginformasikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik (*informing learner of lesson objective*), yakni menyatakan tujuan pembelajaran yang harus dipenuhi oleh peserta didik setelah menjalani proses pembelajaran
- c. Menstimulasi dengan mengingatkan kembali pelajaran sebelumnya (*stimulating recall of prior learning*), yakni mengingatkan kembali

Blended Learning

konsep-konsep yang telah dipelajari sebelumnya

- d. Mempresentasikan stimulus dengan tampilan yang berbeda (*presenting stimuli with distinctive feature*), yakni mempresentasikan definisi dari sebuah konsep
- e. Membimbing pembelajaran (*guiding learning*), yakni memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan tugas di kelas
- f. Memberi petunjuk kinerja (*eliciting performance*), yakni memberikan beberapa contoh
- g. Memberikan umpan balik yang informatif (*providing informative feedback*), memberikan informasi mengenai respon yang benar dan respon yang salah
- h. Menilai kinerja (*assessing performance*), yakni memberikan pertanyaan yang harus dijawab, memberitahu peserta didik jika mereka sudah menguasai pelajaran dan memberitahu peserta didik tentang hal-hal yang harus mereka lakukan ketika peserta didik tidak dapat menguasai pelajaran
- i. Meningkatkan ingatan dan transfer belajar (*enhancing retention and learning transfer*), Memberikan beberapa contoh tambahan dalam bentuk yang bervariasi.

Pembelajaran *face to face* merupakan tipe setting pembelajaran yang sangat dikenal. Kebanyakan peserta didik memiliki pengalaman berada di ruang kelas dan terlibat dalam aktivitas belajar bersama guru/dosen yang sedang mempresentasikan informasi di kelas. Pembelajaran *face to face* merupakan pembelajaran yang paling dikenal di sekolah dasar. Pembelajaran *face to face* merupakan bagian dari setting pembelajaran yang bersifat *synchronous* (Smaldino, Lowther, & Russell, 2008).

Setting pembelajaran di kelas menghendaki agar guru/dosen menghabiskan waktu untuk mengorganisasikan setting kelas, meninjau ulang dan menyiapkan materi, menyiapkan pengalaman belajar bagi

Strategi Pembelajaran di Era Digital

peserta didik, dan meninjau ulang pekerjaan-pekerjaan yang telah berjalan dengan baik dan pekerjaan-pekerjaan yang perlu ditingkatkan. Sesuatu yang perlu dipikirkan ketika guru/dosen memilih media dan teknologi yang akan digunakan dalam pembelajaran *face to face* adalah pengalaman belajar peserta didik terkait dengan sumber belajar (Smaldino, Lowther, & Russell, 2008).

Peserta didik dapat belajar dalam berbagai setting pembelajaran, dari kelas formal hingga belajar mandiri secara informal. Baik kelas pembelajaran *face to face* maupun pendidikan jarak jauh (*distance education*) adalah efektif jika peserta didik secara aktif terlibat dengan bahan ajar dan memiliki kesempatan untuk latihan dengan disertai umpan balik (Smaldino, Lowther, & Russell, 2008: 19).

Bonk & Graham (2006), menjelaskan bahwa pembelajaran *face to face* terjadi dalam lingkungan pembelajaran yang terjadi interaksi secara langsung antara guru/dosen dan peserta didik dalam bentuk interaksi antar pribadi yang bersifat *live synchronous* (interaksi tatap muka secara langsung). Pembelajaran *face to face* lebih cenderung mengutamakan interaksi antara manusia dengan manusia, sedangkan sistem pembelajaran jarak jauh lebih menekankan pada interaksi antara peserta didik dengan bahan ajar.

Pembelajaran *face to face* sering juga disebut sebagai strategi pembelajaran langsung (pembelajaran tatap muka secara langsung di dalam kelas). Strategi pembelajaran langsung, yang kadang-kadang dikenal dengan istilah pembelajaran sistematis (*systematic teaching*), adalah strategi pembelajaran yang berpusat pada guru/dosen dan pembelajaran yang berfokus pada kegiatan membangun keterampilan dengan guru/dosen sebagai penyedia informasi yang paling utama. Peran guru/dosen adalah menyampaikan fakta, aturan, dan rangkaian tindakan kepada peserta didik secara langsung. Strategi pembelajaran langsung biasanya terjadi dalam bentuk memberi penjelasan, memberi contoh, dan

Blended Learning

memberi kesempatan untuk latihan dan umpan balik. Format strategi pembelajaran langsung menghendaki terjadinya interaksi antara guru/dosen dan peserta didik dalam bentuk tanya jawab, mereviu dan berlatih, serta mengoreksi kesalahan peserta didik (Moore, 2005).

Menurut Slavin (1994), pembelajaran tatap muka secara langsung adalah sebuah strategi dalam mengajar dimana pelajaran lebih berorientasi pada tujuan dan disusun oleh seorang guru/dosen. Pembelajaran langsung sangat tepat digunakan ketika batang tubuh informasi atau keterampilan yang harus dikuasai oleh seluruh peserta didik telah ditentukan. Strategi pembelajaran ini menghendaki guru/dosen untuk memberikan informasi latar belakang, mendemonstrasikan keterampilan yang sedang diajarkan, dan kemudian menyediakan waktu bagi peserta didik untuk melakukan latihan atas keterampilan tersebut dan menerima umpan balik. Pada umumnya, ini merupakan strategi pembelajaran yang lazim digunakan oleh para guru/dosen dalam memberikan pembelajaran pada peserta didik. Strategi guru/dosen langsung memiliki ciri-ciri: 1) adanya tujuan guru/dosen dan pengaruh strategi pada peserta didik termasuk prosedur penilaian hasil belajar, 2) sintaks atau pola keseluruhan dan alur kegiatan pembelajaran, 3) adanya sistem pengelolaan dan lingkungan belajar yang diperlukan agar kegiatan pembelajaran tertentu dapat berlangsung dengan baik.

Burden & Byrd (2007) mendefinisikan strategi pembelajaran langsung sebagai pembelajaran yang disusun oleh seorang guru/dosen secara langsung dengan cara yang runtut. Seorang guru/dosen secara jelas mengontrol isi, keterampilan yang diajarkan dan langkah-langkah dalam pembelajaran. Strategi pembelajaran langsung memberi kesempatan kepada seorang guru/dosen untuk mengenalkan keterampilan dan konsep yang baru dalam periode waktu yang relatif singkat. Strategi pembelajaran langsung lebih terfokus secara akademis dalam bentuk seorang guru/dosen menyatakan tujuan pembelajaran

Strategi Pembelajaran di Era Digital

secara jelas kepada peserta didik. Seorang guru/dosen menutup pembelajaran dengan memonitor pemahaman peserta didik dan memberikan umpan balik atas performansi peserta didik. Dari dua pengertian strategi pembelajaran langsung tersebut dapat diambil inti sari bahwa strategi pembelajaran langsung adalah strategi pembelajaran yang lebih terfokus pada ketercapaian tujuan pembelajaran, disusun secara runtut dan dilaksanakan secara langsung oleh guru/dosen.

Komponen-komponen kunci yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan strategi pembelajaran tatap muka secara langsung adalah: a) kejelasan dalam menentukan dan mengartikulasikan tujuan pembelajaran, b) pembelajaran yang lebih berpusat pada guru, c) kehati-hatian dalam memonitor hasil belajar peserta didik, konsistensi dalam mengorganisasikan kelas yang efektif dan metode pengelolaan pembelajaran (Burden & Byrd, 2007).

Slavin (1994) meringkas strategi pembelajaran tatap muka secara langsung ke dalam tujuh bagian utama, yaitu: bagian pertama adalah menyebutkan tujuan pembelajaran dan mengarahkan peserta didik pada pembelajaran. Bagian kedua adalah mereviu prasyarat atau memberi pretest untuk menjamin bahwa peserta didik telah menguasai pengetahuan dan keterampilan yang diharapkan sebelumnya. Bagian ketiga adalah mempresentasikan materi baru secara terorganisir dengan baik, memberikan penjelasan dan demonstrasi dan memelihara perhatian peserta didik. Bagian keempat adalah melakukan pemeriksaan belajar, mendapatkan respon peserta didik terhadap isi materi pembelajaran dalam arti guru/dosen memberikan umpan balik dan memberikan tes kepada peserta didik. Bagian kelima adalah memberikan latihan mandiri atau tugas di kelas dalam mengaplikasikan keterampilan baru yang didapat oleh peserta didik. Bagian keenam adalah mengevaluasi kinerja peserta didik dan memberi umpan balik. Bagian ketujuh adalah memberikan latihan pekerjaan rumah (PR) dan memberikan reviu.

Blended Learning

Burden & Byrd (2007) menguraikan langkah-langkah dalam melaksanakan strategi pembelajaran tatap muka secara langsung adalah sebagai berikut: 1) memulai pelajaran dengan memberikan pernyataan pendek tentang tujuan pembelajaran, 2) mereviu pelajaran sebelumnya atau pelajaran prasyarat, 3) mempresentasikan materi baru dalam langkah-langkah sederhana dengan cara peserta didik berlatih pada setiap langkahnya, 4) memberikan penjelasan secara jelas dan detail, 5) memberikan latihan tingkat tinggi secara aktif pada seluruh peserta didik, 6) menanyakan beberapa pertanyaan, mengecek pemahaman peserta didik, dan memperoleh tanggapan dari seluruh peserta didik, 7) membimbing peserta didik selama latihan awal, 8) memberikan umpan balik dan koreksi secara sistematis, 9) memberikan pembelajaran dan latihan secara eksplisit melalui lembar kerja dan jika diperlukan, guru/dosen perlu memonitor peserta didik selama mengerjakan lembar kerja, 10) melanjutkan latihan hingga peserta didik dapat mandiri dan percaya diri.

Moore (2005) menjelaskan sintaks strategi pembelajaran tatap muka secara langsung adalah:

- a. Menyatakan tujuan pembelajaran dan mengarahkan peserta didik pada pelajaran (*state learning objectives and orient students to lesson*), yakni menjelaskan kepada peserta didik tentang pelajaran yang akan dipelajari dan apa yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik, menyatakan tujuan pembelajaran, membangun mental atau sikap siap menerima pelajaran.
- b. Mereviu prasyarat (*review prerequisites*), yakni memberikan beberapa keterampilan atau konsep yang dibutuhkan oleh peserta didik untuk memahami pelajaran, memberikan advance organizers sebagai kerangka kerja bagi peserta didik untuk memahami materi yang baru
- c. Mempresentasikan materi yang baru (*present new material*), yakni

Strategi Pembelajaran di Era Digital

mengajarkan pelajaran, mempresentasikan informasi, memberikan contoh yang konkrit dan beragam, mendemonstrasikan konsep dan lain- lain, mempresentasikan materi dalam langkah kecil, mempresentasikan outline ketika berupa materi yang kompleks.

- d. Memberikan latihan terbimbing dan memeriksa hasil belajar (*provide guided practice and conduct learning probe*), yakni mengajukan pertanyaan kepada peserta didik untuk menilai tingkat pemahaman mereka dan mengoreksi kesalahan konsep, memberikan latihan kepada peserta didik serta mengecek kesalahan konsep dan kesalahpahaman, menyuruh peserta didik untuk membuat ringkasan dengan bahasa mereka sendiri, dan mengajar kembali jika diperlukan
- e. Memberikan latihan mandiri (*provide independent practice*), yakni memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih keterampilan baru atau menggunakan informasi baru secara mandiri melalui lembar kerja atau tugas kelompok kooperatif
- f. Menilai kinerja dan memberi umpan balik (*assess performance and provide feedback*), yakni meninjau ulang hasil kerja latihan mandiri atau kuis, memberikan umpan balik atas jawaban yang benar, dan mengajarkan kembali jika diperlukan
- g. Memberikan latihan dan reviu yang tersebar (*provide distributed practice and review*), yakni memberi tugas rumah (PR) untuk berlatih materi yang baru (Moore, 2005).

Blended Learning

Sedangkan sintaks strategi pembelajaran tatap muka secara langsung yang diberikan oleh Slavin (1994) adalah sebagai berikut:

TAHAPAN PEMBELAJARAN	PERISTIWA BELAJAR
1. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengarahkan peserta didik pada pelajaran (<i>State Learning Objective</i>)	Guru/dosen menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari dan performansi yang diharapkan dapat dimiliki peserta didik. Guru/dosen membangkitkan gairah peserta didik untuk mempelajari pelajaran dengan menginformasikan betapa pelajaran tersebut menarik, penting, dan secara pribadi sesuai bagi peserta didik.
2. Mereviu prasyarat-prasyarat (<i>Review prerequisites</i>)	Guru/dosen membicarakan kembali beberapa keterampilan atau konsep yang dibutuhkan untuk memahami pelajaran saat ini.
3. Mempresentasikan materi pelajaran yang baru (<i>Present New Material</i>)	Guru/dosen mengajarkan pelajaran, mempresentasikan materi pelajaran, memberikan contoh, mendemonstrasikan konsep, dan lain-lain
4. Melakukan pemeriksaan belajar (<i>Conduct Learning probe</i>)	Guru/dosen mengajukan pertanyaan kepada peserta didik untuk menilai tingkat pemahaman peserta didik dan membetulkan kesalahan-kesalahan pemahaman terhadap konsep

Strategi Pembelajaran di Era Digital

5. Menyediakan latihan yang bersifat mandiri (<i>Provide Independent Practice</i>)	Guru/dosen memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih keterampilan baru atau menggunakan informasi baru menurut pandangan peserta didik sendiri
6. Menilai kinerja dan memberikan umpan balik (<i>Asses performance and provide feedback</i>)	Guru/dosen mereviu praktek kerja mandiri atau memberikan kuis. Guru/dosen juga memberikan umpan balik atas jawaban yang benar dan jika perlu mengajarkan kembali keterampilan-keterampilan.
7. Memberikan latihan dan reviu materi (<i>Provide distributed practice & review</i>)	Guru/dosen memberikan tugas rumah kepada peserta didik untuk berlatih materi yang baru. Guru/dosen mereviu materi pelajaran yang akan datang dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih dalam rangka meningkatkan daya ingat peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari dan dapat menerapkan keterampilan tersebut dalam keadaan yang berbeda.

Diadaptasi dari Slavin (1994)

Strategi pembelajaran langsung merupakan strategi pembelajaran yang efektif karena ia berdasar pada prinsip-prinsip belajar Behavioristik seperti cara mendapatkan perhatian peserta didik, memberi penguatan kembali pada respon yang benar, memberikan umpan balik yang korektif, dan melatih respon yang benar. Strategi pembelajaran langsung juga cenderung mempersingkat waktu dalam pencapaian akademis. Beberapa

Blended Learning

kajian juga menyatakan bahwa peserta didik lebih cepat dalam mempelajari keterampilan dasar ketika mereka menerima pembelajaran secara langsung dari peserta didik (Burden & Byrd, 2007). Strategi pembelajaran langsung akan berjalan dengan sangat baik jika materi pembelajarannya berupa keterampilan seperti membaca, menulis, matematika, tata bahasa, *computer literacy*, dan sebagian dari fakta mengenai sains dan sejarah. Strategi pembelajaran langsung sangat cocok digunakan untuk mengajarkan materi-materi yang bersifat informatif atau materi-materi yang sulit untuk dipelajari khususnya bagi anak-anak, dan peserta didik yang lambat dalam belajar (Moore, 2005).

Namun, Slavin (1994) menjelaskan bahwa pembelajaran langsung kurang tepat digunakan ketika perubahan konsep yang mendalam menjadi tujuan pembelajaran atau ketika eksplorasi, penemuan (*discovery*), dan tujuan yang terbuka menjadi objek pembelajaran.

BAB 8

MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING*



A. Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin merupakan bentuk jamak dari “Medium” yang secara harfiah berarti “Perantara” atau “Pengantar” yaitu perantara atau pengantar sumber pesan dengan penerima pesan. Beberapa ahli memberikan definisi tentang media pembelajaran. Schramm (1977) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Sementara itu, Briggs (1977) berpendapat bahwa media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti : buku, film, video dan sebagainya. Sedangkan, *National Education Associaton* (1969) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang-dengar, termasuk teknologi perangkat keras.

Dari ketiga pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang fikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

Dalam pengertian teknologi pendidikan, media atau bahan sebagai sumber belajar merupakan komponen dari sistem pembelajaran di samping pesan, orang, teknik latar dan peralatan. Pengertian media ini masih sering dikacaukan dengan peralatan. Media atau bahan adalah perangkat lunak (*software*) berisi pesan

Blended Learning

atau informasi pendidikan yang biasanya disajikan dengan menggunakan peralatan. Peralatan atau perangkat keras (*hardware*) merupakan sarana untuk dapat menampilkan pesan yang terkandung pada media tersebut (Arief S. Sadiman dkk, 2006).

Menurut Kemp & Dayton (1985) keuntungan penggunaan media pembelajaran sudah dikenal sejak lama, cuma penerimaan serta pengintegrasian media pembelajaran berjalan lambat. Beberapa hasil penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan media sebagai bagian integral pembelajaran di kelas atau sebagai cara utama pembelajaran langsung sebagai berikut: 1) penyampaian menjadi lebih baku, 2) pembelajaran bisa lebih menarik, 3) pembelajaran menjadi lebih interaktif, 4) waktu pembelajaran dapat dipersingkat, 5) kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan, 6) pembelajaran dapat diberikan di mana dan kapan saja, 7) sikap positif peserta didik dapat ditingkatkan, 8) peran guru dapat berubah ke arah yang lebih positif.

Menurut Yusuf Hadi Miarso (2004), dari berbagai kajian teoritik maupun empirik menunjukkan kegunaan media dalam pembelajaran sebagai berikut: 1) media mampu memberikan rangsangan yang bervariasi kepada otak, 2) media dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para peserta didik, 3) media dapat melampaui batas ruang kelas, 4) media memungkinkan adanya interaksi langsung, 5) media menghasilkan keseragaman pengamatan, 6) media membangkitkan keinginan dan minat baru, 7) media membangkitkan motivasi dan merangsang untuk belajar, 8) media memberikan pengalaman yang integral, 9) media memberikan kesempatan untuk belajar mandiri, 10) media meningkatkan kemampuan keterbacaan baru, 11) media mampu meningkatkan efek sosialisasi, 12) media mampu meningkatkan kemampuan ekspresi diri.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Levie & Lentz (dalam Azhar Arsyad, 2006) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu a) fungsi atensi, b) fungsi afektif, fungsi kognitif, dan d) fungsi kompensatoris.

- a. *Fungsi atensi* media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
- b. *Fungsi afektif* media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan peserta didik ketika belajar atau membaca teks yang bergambar. Gambar atau lambang dapat menggugah emosi dan sikap peserta didik, misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras.
- c. *Fungsi kognitif* media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- d. *Fungsi kompensatoris* media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu peserta didik yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali. Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasi peserta didik yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.

Peranan media dalam pembelajaran merupakan alat bantu yang turut mempengaruhi iklim, kondisi dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Adanya media dalam pembelajaran adalah untuk merangsang kegiatan belajar. Dengan adanya interaksi

antara peserta didik dengan media wujud nyata dari tindak lanjut. Sementara, bentuk belajar mengajar merupakan salah satu komponen dalam strategi penyampaian, apakah peserta didik dikelompokkan ke dalam kelompok besar, kecil, perorangan atau mandiri.

Pendapat para pakar media di atas dapat disintesis bahwa media memegang peranan yang penting dan menjadi salah satu faktor penentu akan berhasilnya satu pembelajaran. Walau demikian, unsur lain yang amat penting yang tidak bisa diabaikan adalah metode pembelajaran, karena metode pembelajaran dan media adalah dua aspek yang sangat berkaitan, meskipun masih ada beberapa aspek lain yang juga harus mendapat perhatian seperti: tujuan pembelajaran, konteks pembelajaran dan karakteristik peserta didik.

B. Macam-macam Media Pembelajaran

1. Pusat Belajar (*learning center*)

Pusat belajar (*learning center*) adalah sebuah lingkungan pengembangan diri yang didesain untuk mempromosikan belajar individu atau kelompok kecil yang difokuskan pada topik tertentu. Secara lebih sederhana, *learning center* dapat digambarkan sebagai kursi dan bangku yang melingkar dan di dalamnya para peserta didik berdiskusi, atau dapat juga berupa sebuah jaringan computer yang digunakan oleh sekelompok peserta didik untuk melakukan penelitian kolaboratif dan problem solving.

Keuntungan menggunakan *learning center* dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Langkah mandiri: *Learning center* mendorong peserta didik untuk bertanggung jawab terhadap belajarnya sendiri dan memberi kesempatan kepada mereka untuk belajar menurut cara mereka sendiri, sehingga meminimalisir kemungkinan

Strategi Pembelajaran di Era Digital

gagal dan memaksimalkan keberhasilan.

- b. Belajar aktif: *Learning center* memberi kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi dalam pengalaman belajar, untuk respon peserta didik, dan dengan segera memberikan umpan balik terhadap respon peserta didik
- c. Peran guru: *Learning center* memberi kesempatan kepada guru untuk memainkan peran pembimbingan, bergerak ke sekitar kelas dan memberikan bantuan individual terhadap peserta didik ketika mereka membutuhkannya.

Kelemahan-kelemahan menggunakan *learning center* dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Biaya: Peralatan dan bahan-bahan yang digunakan pada *learning center* sangat menghabiskan biaya. Menyimpan bahan-bahan yang tidak dibutuhkan lagi juga dapat menjadi masalah
 - b. Manajemen: Para guru yang menggunakan *learning center* harus mempunyai kemampuan yang baik dalam pengelolaan kelas.
 - c. Tanggung jawab peserta didik: Segala bentuk studi mandiri akan berhasil hanya jika peserta didik dapat dan mau untuk menerima tanggung jawab belajar untuk dirinya sendiri
2. Modul Pembelajaran

Modul pembelajaran adalah segala unit pembelajaran yang didesain untuk digunakan oleh satu orang peserta didik atau sekelompok peserta didik dengan tanpa kehadiran seorang guru. Karena tujuan sebuah modul adalah untuk memfasilitasi belajar dengan tanpa supervisi yang konstan, maka seluruh elemen pelajaran yang diberikan guru harus dibangun menjadi serangkaian bahan pembelajaran cetak, audiovisual, atau materi-materi berbasis komputer. Perbedaan utama antara modul dengan buku,

Blended Learning

video, atau pembelajaran melalui komputer adalah bahwa seluruh prosedur manajemen pembelajaran harus tersedia. Hal ini sering kali disebut sebagai *wraparounds*.

Komponen-komponen dari sebuah modul adalah:

- a. *Rationale*: Berisi tentang overview mengenai isi modul dan sebuah penjelasan mengenai mengapa peserta didik harus mempelajarinya
- b. Tujuan: pernyataan mengenai performansi mengenai apa yang ingin didapat oleh peserta didik setelah mempelajari modul
- c. Tes masukan: Menentukan apakah peserta didik telah menguasai Keterampilan prasyarat yang dibutuhkan untuk memulai belajar modul
- d. Bahan-bahan multimedia: Menggunakan berbagai teknologi dan media untuk melibatkan peserta didik secara aktif dan untuk mendayagunakan perasaan mereka.
- e. Kegiatan-kegiatan belajar: memberikan berbagai macam strategi dan media untuk meningkatkan minat dan memenuhi kebutuhan peserta didik
- f. Latihan dengan umpan balik: Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih dan menyediakan umpan balik
- g. Tes mandiri: Memberi peluang kepada peserta didik untuk mereviu dan dan mengecek kemajuan mereka sendiri
- h. Postes: Menilai apakah peserta didik telah menguasai tujuan dari modul.

Keuntungan menggunakan modul dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Langkah mandiri: Peserta didik dapat berpindah-pindah dalam

Strategi Pembelajaran di Era Digital

mempelajari materi dengan caranya sendiri.

- b. Paket yang utuh: Keuntungan utama menggunakan modul adalah bahwa modul merupakan paket pembelajaran yang terpadu.
- c. Tervalidasi: Modul telah diuji dan divalidasi sebelum didistribusikan.

Kelemahan pembelajaran dengan menggunakan modul adalah sebagai berikut:

- a. Kualitas modul: Kualitas modul bervariasi. Beberapa modul berada pada level kualitas rendah, materi drill dan latihan tidak menginspirasi. Strategi pembelajaran di dalam modul sering kali bertentangan dengan filosofi pembelajaran yang dianut oleh guru
 - b. Kehilangan fleksibilitas: Guru dan peserta didik terbatas dalam menggunakan hardware dan software yang sama dengan cara yang sama.
 - c. Keterpaduan kurikulum: komponen dalam sistem komputer terintegrasi dengan yang lain, tetapi sistem bisa jadi tidak terintegrasi dengan kurikulum dari beberapa sekolah
3. Media Manipulatif

Media manipulatif adalah objek yang dapat dilihat dan disentuh dalam sebuah setting belajar. Ia sering kali termasuk dalam *learning center* dan modul pembelajaran. Terdapat tiga jenis media manipulatif, yaitu: objek nyata, model, dan maket.

Keuntungan menggunakan media manipulatif adalah sebagai berikut:

- a. Nyata: Media manipulatif menjadikan suatu konsep menjadi lebih nyata dan mengilustrasikan konsep yang melibatkan tiga dimensi. Ia meningkatkan identifikasi terhadap objek melalui ukuran, bentuk, dan warna.

Blended Learning

- b. Minat: Media manipulatif menimbulkan minat karena ia multisensori
- c. Kerjasama: Media manipulatif dapat menjadi mekanisme yang ideal untuk menstimulasi proyek kerja dari kelompok kecil

Kelemahan media manipulatif saat digunakan sebagai bahan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Mahal: Media manipulatif sering kali lebih mahal dari pada yang lain, lebih-lebih media konvensional
 - b. Penyimpanan: Media manipulatif sering kali menimbulkan kesulitan dalam menemukan ruang penyimpanan karena sifatnya yang manipulatif dan mengingat dimana ia berada ketika dibutuhkan
 - c. Mudah pecah: Beberapa media manipulatif mudah pecah atau rusak dan kemudian tidak dapat digunakan
4. Bahan pembelajaran yang didisplay

Display adalah mempertontonkan suatu objek baik yang berupa media cetak atau visual. Kebanyakan display meliputi informasi deskriptif mengenai objek atau penampakan visual. Display pembelajaran dapat digunakan di dalam kelas, museum, dan pada hal-hal yang lain.

Diorama adalah display yang statis yang terdiri dari tiga dimensi latar dan sebuah *background* datar untuk menciptakan pemandangan yang lebih realistik. Latar depan biasanya berupa pemandangan yang berisi model orang, hewan, kendaraan, peralatan, atau bangunan. Latar belakang (*background*) bisa jadi berupa foto, gambar, atau lukisan. Diorama biasanya didesain untuk mereproduksi pemandangan atau kejadian masa lalu dan masa sekarang atau untuk melukiskan masa yang akan datang.

5. Media Visual

Media visual tidak selamanya berbentuk elektronik. Media visual dapat berbentuk *non-projected media* dan dapat pula

Strategi Pembelajaran di Era Digital

berbentuk *projected media*. Media pembelajaran yang berbentuk non-projected media seperti gambar, bagan, grafik, poster, dan kartoon dapat menambah kekuatan visual dalam mempelajari gagasan-gagasan yang bersifat abstrak. Media-media non-projected ini dapat disajikan di kelas atau digunakan sebagai bagian dari keseluruhan kelas, kelompok kecil, atau aktivitas-aktivitas belajar individual.

Projected media seperti slide powerpoint, gambar digital, dan *overhead transparency* (OHP) dapat mendukung presentasi yang dibuat oleh guru atau peserta didik. Media visual dalam bentuk *projected media* dapat menghadirkan informasi kepada seluruh kelompok. *Projected media* cocok untuk digunakan pada seluruh jenjang pendidikan dan untuk pembelajaran pada seluruh wilayah kurikulum.

Media dalam bentuk *nonprojected visual* tidak memerlukan peralatan untuk melihat. *Nonprojected visual* sangat mudah untuk digunakan sebab ia tidak membutuhkan peralatan. Ia relatif lebih murah. Ia dapat digunakan dalam berbagai cara pada seluruh jenjang pendidikan dan pada seluruh bidang.

Terdapat enam jenis *nonprojected visual* yang dapat ditemui di kelas, yaitu: Foto, gambar (termasuk sketsa dan diagram), bagan, grafik, poster, dan cartoon.

Keuntungan dalam menggunakan *nonprojected visual* adalah sebagai berikut:

- a. Siap sedia: Nonprojected visual bersifat pervasif. Ia dapat berada pada buku teks, majalah, dan bahan-bahan pembelajaran
- b. Tidak mahal: Nonprojected visual tersedia dengan harga murah dan bahkan sering kali gratis
- c. Tidak diperlukan peralatan pendukung: Ia tidak memerlukan

Blended Learning

- proyektor atau komputer untuk menggunakannya.
- d. Mudah untuk digunakan: Ia tidak memerlukan beberapa keterampilan khusus kecuali kemampuan untuk menafsirkannya. Bahkan anak-anak dapat menggunakannya.
 - e. Tersedia untuk seluruh level pendidikan dan seluruh bidang: Nonprojected visual tersedia dan dapat digunakan oleh berbagai usia peserta didik.
 - f. Memudahkan dalam memahami gagasan-gagasan yang kompleks: Nonprojected visual dapat memudahkan dalam memahami materi- materi yang kompleks beserta hubungan-hubungannya.

Kelemahan-kelemahan *nonprojected visual* adalah sebagai berikut:

- a. Durasi: Kebanyakan nonprojected visual berbentuk media cetak dan mempunyai kemungkinan rusak yang lebih tinggi ketika digunakan berkali-kali.
- b. Tempat penyimpanan: Terdapat masalah dengan tempat penyimpanan ketika media nonprojected visual sudah tidak digunakan.
- c. Kemungkinan hanya dapat terlihat oleh kelompok yang sangat kecil:

Nonprojected visual tidak dimaksudkan untuk digunakan oleh kelompok yang lebih besar karena ukurannya yang kecil.

- d. Dua dimensi: Nonprojected visual bersifat dua dimensi dan tampak hanya satu sudut pandang dari sebuah objek atau pemandangan.

Contoh penggunaan media *nonprojected visual* dalam kurikulum adalah sebagai berikut:

- a. Seluruh pelajaran: Foto digunakan pada kebanyakan buku teks untuk mengilustrasikan isi materi

Strategi Pembelajaran di Era Digital

- b. Ilmu pengetahuan komputer: Sekelompok peserta didik menyiapkan bagan yang menunjukkan hubungan dari berbagai komponen komputer
- c. Menulis kreatif: Guru menunjukkan sebuah gambar cetak yang mengilustrasikan pemandangan di pedesaan dan meminta setiap peserta didik untuk menulis cerita pendek yang terkait dengan gambar visual tersebut
- d. Grammar bahasa Inggris: Guru menggunakan gambar pada papan tulis untuk mengilustrasikan preposisi seperti di atas, di bawah, dan di samping.
- e. Bahasa asing: Untuk belajar kosa kata, peserta didik menggunakan kartu kecil dengan gambar visual pada satu sisi dan kata-kata berbahasa asing pada sisi yang lain.
- f. Kesehatan: Poster ditampilkan pada sekitar sekolah dasar untuk mempromosikan kebiasaan makan yang baik dan melatihnya.
- g. Matematika: Buku teks aljabar berisi grafik yang menunjukkan hubungan antara nilai x dan y dalam sebuah persamaan.

Projected visual didefinisikan sebagai sebuah bentuk media yang menggunakan gambar kecil untuk diperbesar dan ditampilkan di layar. Proyeksi dapat dicapai dengan mengirimkan gambar dari sebuah komputer atau dokumen kamera kepada proyektor digital atau monitor televisi atau menggunakan OHP.

Software presentasi memberikan sebuah format untuk menampilkan visualisasi berbasis komputer dengan melalui proyektor digital. Software presentasi yang paling terkenal adalah powerpoint.

Keuntungan dalam menggunakan *projected visual* adalah sebagai berikut:

- a. Mudah untuk menciptakan dan menggunakan
- b. Memberikan poin-poin penting sebagai panduan bagi guru dan peserta didik.

Blended Learning

- c. Mendukung masuknya multimedia.
- d. Mendukung interaktivitas
- e. Tersedia berbagai macam bentuk.

Kelemahan-kelemahan *projected visual* adalah sebagai berikut:

- a. Hanya sekedar kata-kata: Kebanyakan peserta didik bergaya belajar visual, oleh karena itu tanpa visualisasi dalam presentasi kemungkinan besar mereka tidak belajar
- b. Terlalu banyak dalam satu slide: Beberapa orang memasukkan terlalu banyak kata dalam satu slide. Batasan jumlah kata dalam satu slide adalah sekitar 36 kata.
- c. Terlalu banyak bunyi: Penggunaan terlalu banyak suara yang tidak relevan, transisi, atau animasi dapat merusak tampilan.
- d. Presentasi yang linier: Kebanyakan presenter tidak sadar bahwa software powerpoint mempunyai kemampuan untuk membuat presentasi nonlinier dan interaktif dengan menggunakan hyperlink.

Beberapa panduan untuk menggunakan software presentasi, gambar digital, dokumen kamera, dan overhead projector adalah sebagai berikut:

- a. menggunakan visualisasi secara bervariasi: mencampur model-model visualisasi dengan menggunakan judul verbal untuk menghentikan presentasi dalam setiap segmen
- b. Berlatih: Merencanakan dan melatih narasi untuk mendukung *projected visual*
- c. Jagalah agar tetap bergerak: Membatasi diskusi pada setiap visualisasi
- d. Berhenti sebentar untuk diskusi: Menyertakan peserta didik untuk terlibat secara aktif dengan meminta untuk bertanya selama visualisasi dalam presentasi
- e. Menghindari gambar yang tidak relevan: Menggunakan gambar

Strategi Pembelajaran di Era Digital

yang selaras dan relevan dengan isi dan gagasan dalam materi presentasi.

- f. Mengetes secara visual: Mempertimbangkan penggunaan visualisasi untuk mengetes penguasaan konsep-konsep visual.
6. Belajar dan mendengarkan

Proyek yang paling populer pada kelas studi sosial adalah merekam sejarah secara lisan. Perekaman secara lisan ini membutuhkan penguasaan tentang audio. Audio dapat menambah dimensi lingkungan kelas yang memperluas dan memperdalam pengalaman belajar peserta didik.

Audio terdiri dari dua bentuk dasar, yaitu: digital dan analog. Pada rekaman audio digital, suara ditransformasikan ke dalam informasi dua arah, yakni rangkaian 1s dan 0s yaitu semacam kode matematik yang digunakan dalam komputer.

Audio digital meliputi berbagai macam bentuk penyimpanan dan cara untuk mengakses file seperti streaming dan podcasting. Bahan pembelajaran dalam bentuk audio digital dapat disimpan pada CD, didownload dalam bentuk MP3, didownload dalam bentuk file WAV dari web, atau dibuat oleh guru atau peserta didik. Rekaman audio digital kemudian dapat diputar kembali melalui berbagai player.

Teknologi *audio recording* terbaru memberi peluang kepada peserta didik untuk mendikte, mempraktekkan bahasa asing, atau melakukan interviu dengan masyarakat. Peserta didik dapat menciptakan musik digital menggunakan alat digital interface atau synthesizer software. Musik dan program radio dapat meningkatkan perhatian dan motivasi peserta didik untuk lebih kreatif.

Audio analog biasanya berupa audiocassette tape yang seringkali masih digunakan sebagai sumber belajar di kelas. Tape kaset digunakan untuk menyimpan file audio yang bersifat analog. Tape kaset tersedia dan sangat mudah untuk dioperasikan.

Blended Learning

Diantara kelebihan audio baik digital maupun analog dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Tersedia dan mudah dalam menggunakannya
- b. Tidak mahal
- c. Dapat diproduksi ulang
- d. Memberikan pesan verbal untuk meningkatkan belajar
- e. Menyediakan informasi terkini
- f. Ideal untuk pembelajaran bahasa asing
- g. Dapat menstimulasi peserta didik
- h. Dapat diulang-ulang
- i. Portable
- j. Memfasilitasi persiapan pembelajaran
- k. Mudah untuk memilih materi yang dibutuhkan
- l. Lebih tahan lama dari kerusakan

Kelemahan-kelemahannya adalah:

- a. Terkait dengan kopi ulang: CD yang dikomersilkan dapat dengan mudah diduplikat atau dibajak
- b. Tidak memonitor perhatian: beberapa peserta didik merasa kesulitan untuk belajar mandiri, sehingga ketika mereka mendengar rekaman audio, perhatian mereka menjadi tidak fokus
- c. Memerlukan software digital dan peralatan untuk mengoperasikannya
- d. Kesulitan dalam melokalisasi setiap segmen
- e. Potensial terhapus

Kata *hearing* dan *listening* memiliki makna yang berbeda, meskipun keduanya saling berhubungan. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa kata *hearing* merupakan proses fisiologis, sedangkan *listening* lebih menunjuk pada proses psikologis.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Secara fisiologis, kata *hearing* merupakan sebuah proses dimana gelombang suara masuk telinga luar dan ditransmisikan ke dalam gendang telinga, diubah menjadi getaran mekanis di dalam telinga tengah, dan diubah di dalam telinga dalam menjadi impuls-impuls yang berjalan ke otak.

Proses psikologis dari kata *listening* dimulai dengan kesadaran seseorang dan perhatiannya terhadap suara atau pembicaraan yang diterima (*receiving*), kemudian diproses melalui identifikasi dan pengenalan terhadap sinyal auditori yang khusus (*decoding*), dan berakhir pada pemahaman (*understanding*). Namun demikian, kata *hearing* dan *listening* juga merupakan proses komunikasi dan belajar.

Beberapa teknik untuk meningkatkan kemampuan mendengarkan bagi peserta didik adalah sebagai berikut:

- a. Petunjuk mendengarkan: untuk memberi petunjuk dalam menyimak suara, guru perlu memberitahukan tujuan atau memberikan pertanyaan-pertanyaan sebelumnya.
 - b. Memberi arah: memberi arah secara individu kepada peserta didik atau kelompok mengenai garis besar isi materi yang ada dalam audiotape
 - c. Meminta peserta didik untuk mendengarkan ide pokok, detail, atau inferensi
 - d. Menggunakan konteks dalam materi yang didengarkan
 - e. Menganalisis struktur presentasi
 - f. Membedakan antara informasi yang relevan dan yang tidak relevan.
7. Gambar Bergerak (moving image)

Beberapa guru menggunakan video untuk mengenalkan sebuah topik, untuk mempresentasikan isi materi, untuk memberikan

Blended Learning

remidi, dan untuk melakukan pengayaan. Segmen video dapat digunakan pada seluruh lingkungan pembelajaran dengan kelas, kelompok kecil, dan individu peserta didik.

Sebagaimana audio, video juga terdiri dari format analog dan digital. Sinyal video analog adalah dalam bentuk gelombang, sedangkan sinyal video digital adalah dalam bentuk 1s dan 0s. Video analog ditampilkan melalui serangkaian scan, sedangkan video digital ditampilkan melalui cahaya dan intensitas warna pada titik-titik yang difiksasi. Gambar video dalam format analog dapat diubah menjadi format digital. Sinyal digital dapat dikopi, disimpan, dan ditransmisikan secara lebih akurat dari pada sinyal analog. Oleh karena itu sistem video yang lebih baik adalah sistem digital.

Keuntungan menggunakan video dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Gambar bergerak: gambar bergerak memberikan keuntungan yang lebih jelas dalam memahami konsep
- b. Proses: Operasi semacam langkah-langkah dalam melakukan sesuatu atau eksperimen mengenai ilmu pengetahuan tertentu dapat ditampilkan secara lebih efektif dengan menggunakan video
- c. Observasi bebas resiko: video memberi kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan observasi terhadap fenomena yang mungkin sangat berbahaya ketika dilakukan secara langsung, seperti erupsi gunung berapi
- d. Dramatisasi: dramatisasi dapat membawa pada kejadian-kejadian historis dan personal ke dalam kehidupan peserta didik
- e. Keterampilan belajar: melalui video, peserta didik dapat melihat penampilan secara berulang-ulang sebagai bahan simulasi. Mereka dapat mengobservasi penampilan dalam video,

Strategi Pembelajaran di Era Digital

- memberikan umpan balik, dan meningkatkan performansinya
- f. Belajar afektif: video dapat menjadi media yang bermanfaat bagi pembentukan keperibadian dan sikap sosial.
 - g. Problem solving: dramatisasi secara terbuka sering kali digunakan untuk menghadirkan situasi yang tidak terpecahkan. Dari dramatisasi tersebut kemudian dapat didiskusikan berbagai cara yang terkait dengan permasalahan tersebut
 - h. Pemahaman budaya: Video dapat digunakan untuk mengembangkan bentuk apresiasi yang lebih dalam terhadap budaya lain dengan melihat gambaran kehidupan sehari-hari pada komunitas gkahmasyarakat yang lain
 - i. Membangun komunalitas: dengan melihat program video bersama- sama, kelompok masyarakat yang berbeda-beda dapat membangun kebersamaan berdasarkan pengalaman untuk mendiskusikan isu- isu secara lebih efektif
- Kelemahan-kelemahan pembelajaran menggunakan video

adalah sebagai berikut:

- a. Langkah yang disempurnakan: meskipun video dapat dihentikan untuk melakukan diskusi, namun hal ini biasanya tidak dilakukan ketika menonton video. Beberapa orang mungkin lelah melihat sedangkan yang lain masih menunggu hingga poin berikutnya
- b. Terus berbicara: Beberapa video, khususnya video lokal sering kali terlalu banyak berisi tentang perbincangan. Hal ini akan membuat penonton merasa bosan
- c. Fenomena yang membosankan: meskipun video sangat bermanfaat untuk memahami konsep karena melibatkan gerakan-gerakan, namun akan membosankan jika hanya melibatkan satu visualisasi tanpa ada variasi visual
- d. Misinterpretasi: dokumenter dan dramatisasi sering kali melahirkan kesalahan-kesalahan penafsiran

Blended Learning

- e. Abstrak, pembelajaran nonvisual: video sangat miskin dalam menghadirkan materi yang abstrak, informasi nonvisual.

Produksi video dapat diajarkan menggunakan teknologi semacam software iMovie. Peserta didik sekolah dasar maupun sekolah menengah dapat dilibatkan dalam membuat skrip, merekam, mengedit, dan merevisi produksi video mereka sendiri. Peserta didik dapat memegang peran sebagai penulis naskah, editor, operator kamera, atau kamerawan. Peran mereka perlu dirotasi setiap saat.

Guru dapat membantu dalam perencanaan tetapi harus membiarkan peserta didik menjadi kreatif. Videografi memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi bidang-bidang dalam kurikulum melalui proses aktif dalam pembuatan video. Selain itu, dalam memproduksi video, peserta didik belajar pemecahan masalah, penjadwalan, analisis, penelitian, perencanaan, imajinasi, dan komunikasi. Semuanya adalah keterampilan dalam kehidupan nyata. Peserta didik dapat menjadi pemikir yang lebih baik, komunikator yang lebih baik, dan pemecah masalah yang lebih baik.

Editing video digital berarti menjadikan hasil rekaman video menjadi bagian-bagian dan menghimpun kembali menggunakan komputer dan software. Setelah melakukan shooting video, guru maupun peserta didik dapat melihatnya pada kamera yang disambung pada LCD monitor. Camcorder tersebut juga dapat dikoneksikan dengan monitor televisi, atau ditransfer ke komputer. Setelah itu dapat dilakukan editing dari hasil rekaman video tersebut (Smaldino, 2008).

C. Media Pembelajaran Berbasis *Blended learning*

Berdasarkan teori belajar kognitif dan bukti-bukti hasil penelitian, materi pelajaran dalam *e-learning* meliputi kata-kata dan

Strategi Pembelajaran di Era Digital

grafika bukan cuma kata-kata saja. Kata-kata meliputi teks tercetak (teks yang tercetak di layar yang dibaca oleh pembaca) atau teks yang terucap (kata-kata yang dipresentasikan dengan ucapan yang didengar oleh pendengar melalui earphone atau speaker). Grafika meliputi ilustrasi diam seperti gambar, bagan, grafik, peta, foto, dan grafika bergerak seperti animasi atau video. Presentasi yang terdiri dari kata-kata dan grafika dapat disebut dengan istilah presentasi multimedia.

Media pembelajaran berbasis *blended learning* akan lebih sesuai jika menggunakan media pembelajaran yang berbentuk presentasi multimedia. Alasannya adalah bahwa seseorang akan lebih memahami materi pelajaran ketika ia terlibat dalam pembelajaran aktif, yakni ia terlibat dalam proses kognitif yang relevan seperti menghadiri materi pelajaran yang relevan, mengorganisasikan materi secara mental dengan menghadirkan kembali kognitif yang selaras, dan secara mental mengintegrasikan materi dengan pengetahuan yang ada. Hadirnya multimedia dapat mendorong peserta didik untuk terlibat dalam pembelajaran aktif dengan menghadirkan kembali secara mental materi-materi dalam bentuk kata-kata dan gambar serta secara mental membuat hubungan antara representasi yang bersifat verbal dengan representasi yang berbentuk gambar.

Sebaliknya, menghadirkan materi dalam bentuk kata-kata saja akan mendorong peserta didik khususnya mereka yang memiliki pengalaman dan keahlian yang sedikit untuk terlibat dalam proses belajar yang sempit karena tidak menghubungkan kata-kata dengan pengetahuan yang lain. Oleh karena itu, Bersin. J (2004) merekomendasikan bentuk materi pelajaran yang dikemas dalam bentuk kata-kata dan grafika dalam pembelajaran berbasis *blended learning*.

Blended Learning

Inovasi-inovasi dalam teknologi dan media pembelajaran yang ditemukan saat ini meliputi:

1. Komputer yang bersifat mobile seperti: digital pens, laptop, media player, wireless presenter"s pad.
2. Software yang bersifat inovatif, seperti: *bluetooth*, *voice over internet protocol (VoIP)*, *voice to text (VTT)*.
3. Buku elektronik (Smaldino, 2008).

Inovasi teknologi dan media pembelajaran ini membawa dampak pada motivasi dan hasil belajar peserta didik. Hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa para mahasiswa memiliki tingkat kepuasan yang tinggi dengan pembelajaran berbasis web. Lebih dari dua per tiga mahasiswa menerima pembelajaran secara positif, dan hanya sepertiga mahasiswa yang memandang pembelajaran secara negatif. Mahasiswa yang secara aktif mencari dukungan dari dosen atau teman, atau mendapatkan dukungan dari keluarga untuk mengakses web, secara umum merasa puas dengan pengalaman belajar mereka. Mahasiswa dalam pembelajaran ini juga mengalami peningkatan sikap terhadap komputer, dan pengetahuan serta keterampilan dalam mengoperasikan komputer.

Hong (2003) menyatakan bahwa meskipun mahasiswa setuju bahwa belajar menjadi meningkat melalui konferensi asinkronous berbasis web, tetapi pembelajaran berbasis masalah dan konferensi asinkronous berbasis web bukanlah bentuk belajar yang disukai. Beberapa kelompok lebih menyukai dinamika kelompok dari pada yang lain.

Temuan penelitian yang dilakukan oleh Conn, Roberts, & Powell (2009) mengindikasikan bahwa pendidikan konseling pada sekolah kedokteran yang menggunakan supervisi bermediasi teknologi lebih memuaskan dari pada pendidikan konseling pada

Strategi Pembelajaran di Era Digital

sekolah kedokteran yang menggunakan supervisi melalui *face-to-face* saja. Selain itu, kelompok yang disupervisi dengan bermediasi teknologi lebih mempunyai sikap positif terhadap penggunaan teknologi pada praktek profesi dari pada kelompok yang disupervisi hanya menggunakan *face-to-face*.

Penelitian yang dilakukan oleh Lee, & Rha (2009) menyimpulkan hal-hal sebagai berikut:

Hasil belajar pada ranah kognitif dalam bentuk pelajaran yang terstruktur dengan baik tidak lebih rendah dari pada interaksi guru dalam belajar reseptif. Tetapi dalam belajar berpikir kritis, siswa yang diajar dengan pembelajaran interaktif menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi dari pada siswa yang diajar dengan pembelajaran terstruktur. Siswa yang diajar dalam pembelajaran terstruktur mempertimbangkan bahan pembelajaran berbasis web sebagai faktor penting bagi belajar kognitif. Tugas yang diberikan dianggap sebagai faktor penting berikutnya bagi siswa yang diajar dengan pembelajaran terstruktur yang lebih puas dengan faktor struktur dari sebuah program, sedangkan siswa yang diajar dengan pembelajaran interaktif lebih puas dengan faktor interaksi interpersonal dari sebuah program.

Penelitian yang dilakukan Halat & Peker (2011) mengindikasikan bahwa pengembangan *webquest* mempunyai pengaruh yang lebih positif terhadap motivasi para guru sekolah dasar yang menjalani preservis dari pada yang melakukan aktivitas *spreadsheet* (menyebarkan lembar-lembar tugas) pada pembelajaran matematika. Secara jelas, penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik terkait dengan tingkat motivasi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan kata lain, kelompok yang menggunakan aplikasi berbasis *webquest* pada pembelajaran matematika mengindikasikan

Blended Learning

motivasi yang lebih baik dari pada kelompok yang melakukan aktivitas *spreadsheet* pada pembelajaran matematika.

Pendidikan pada dasarnya adalah aktivitas komunikasi. Sangat tidak mungkin untuk mencapai tujuan pendidikan jarak jauh melalui pendidikan tradisional. Karena pendidikan pada dasarnya berbasis komunikasi, maka inovasi dalam teknologi komunikasi sangat penting untuk dilakukan untuk membuat komunikasi menjadi efektif dan fungsional.

Pada tahun-tahun ini, komputer memiliki peran yang signifikan dalam implementasi pendidikan jarak jauh. Kenyataannya, komputer adalah alat bantu audio-visual yang dapat mengaktifkan pandangan dan pendengaran.

Sudah lama diketahui bahwa komputer digunakan dalam cara yang multi- dimensional pada implementasi pendidikan jarak jauh. Hal ini memungkinkan untuk menyediakan pendidikan jarak jauh berbasis CD melalui komputer. Skrip merupakan bagian penting dalam mendesain pembelajaran berbasis CD.

Aktivitas audio-visual merupakan bagian penting dalam proses belajar. Mata dan telinga adalah organ yang mempunyai tanggung jawab bagi fungsi tubuh yang penting. Informasi yang diterima melalui mata dan telinga memberikan peluang bagi seseorang untuk mempunyai pemikiran, perasaan, dan kesan-kesan.

Agar dapat mensuplai narasi visual yang merangsang dan lebih efektif, maka diterapkan berbagai teknik. Berbagai macam elemen audio-visual dan pengaruh-pengaruh dari elemen-elemen tersebut digunakan untuk mengungkapkan subyek-subyek audien tertentu. Pengaruh gambar, di sisi lain keefektivan visualisasi mengambil kekuatannya dari "mode visualisasi".

Strategi Pembelajaran di Era Digital

“Mode Visualisasi” dari mata pelajaran tertentu yang dimaksudkan untuk memvisualkan seting komputer menjadi penting dalam dua perspektif:

1. Nilai-nilai keindahan dari sebuah program
2. Bangunan makna

Model-model implementasi yang menjadi elemen yang membentuk bahasa visual seperti komposisi gambar, perspektif, nada, warna, dan bingkai, memberikan peningkatan untuk menciptakan berbagai efek bagi audien. Secara pasti, skrip untuk anak-anak dan orang dewasa berbeda satu dengan yang lain disebabkan oleh tingkat pendidikan, fokus pada waktu dan perbedaan persepsi. Selain itu, sangat mungkin untuk menyatakan pentingnya beberapa poin penulisan skrip (*scriptwriting*) pendidikan sebagai berikut:

1. Teks harus ditulis menurut minat dari kelompok siswa yang menjadi target
2. Kalimat seharusnya cukup pendek untuk dipahami
3. Panjang kalimat seharusnya tidak sama
4. Seluruh kalimat seharusnya tidak dalam bentuk teratur; dan seharusnya juga terdapat pembalikan (*inversion*)
5. Kalimat seharusnya disusun dalam cara yang memungkinkan untuk menyisipkan musik, suara-suara alami atau diam, dan lain sebagainya.
6. Tujuan program ini harus ditekankan melalui verbalisasi, visualisasi, atau stimulan dalam bentuk pengulangan atau pemberian contoh.
7. Isi materi seharusnya cocok dengan durasi waktu dalam sebuah program (Künüçen, Kaya, Mirici, Künüçen & Öztürk, 2003).

Pada bagian ini, kita akan membahas tentang media yang digunakan dalam pembelajaran berbasis *blended learning* yang

Blended Learning

meliputi media yang bersifat langsung (*live media*) dan media untuk belajar mandiri (*self study-media*). Media yang bersifat langsung (*live media*) digunakan untuk interaksi pembelajaran yang bersifat sinkronous, yaitu pembelajaran yang membutuhkan kehadiran guru dan peserta didik dalam waktu bersamaan (*real time*). Media untuk belajar mandiri (*self study-media*) digunakan untuk interaksi pembelajaran yang bersifat asinkronous, yaitu pembelajaran yang tidak membutuhkan kehadiran guru dan peserta didik dalam waktu bersamaan (*real time*).

Media yang bersifat langsung (*live media*) meliputi pembelajaran yang diasuh oleh guru, webinar (seminar melalui website), EPSS, *video conference*, sistem kolaborasi, *conference call*, *on-the-job exercises* (latihan kerja). Sedangkan, media untuk belajar mandiri (*self study-media*) meliputi simulasi, pembelajaran berbasis web (WBT) atau CD-ROM, pembelajaran singkat melalui e-learning, video dalam bentuk offline, alat bantu kerja, buku catatan, buku. Di bawah ini adalah tabel media yang bersifat langsung (*live media*) dan media untuk belajar mandiri (*self study-media*).

Tabel 8.1

Media Yang Bersifat Langsung dan Media Untuk Belajar Mandiri

<i>Live (Synchronous) Media</i>	<i>Self-Study (Asynchronous) Media</i>
Instructor-Led Training (Pembelajaran yang dibimbing langsung oleh guru)	Simulations (simulasi)
Webinars (seminar melalui web secara langsung)	Web Based Training or CD-ROM Courseware (pembelajaran

Strategi Pembelajaran di Era Digital

	berbasis web atau CD-ROM)
EPSS (electronic performance support system)	Rapid e-Learning
Video Conferencing	Offline Video
Collaboration Systems	Job Aids
Conference Calls	Workbooks
On-the-Job Exercises	Books

(Bersin, 2004).

Bersin (2004) menambahkan bahwa pendekatan yang paling berhasil adalah dengan mencampur aktivitas pembelajaran yang bersifat langsung (*live*) dan belajar mandiri (*self-study*) dalam setiap program pembelajaran. Model *blended learning* content-flow memulai pelajaran dengan bentuk *live* (pertemuan, conference call, atau webinar), dilanjutkan dengan serangkaian aktivitas belajar mandiri (*self-study*), kemudian ditutup dengan tatap muka di kelas. Belajar mandiri merupakan prasyarat bagi pembelajaran di kelas secara online atau pembelajaran di kelas yang diasuh oleh guru.

Tabel di bawah ini menjelaskan tentang kelebihan dan kekurangan media pembelajaran yang bersifat langsung (*live*) dan media pembelajaran mandiri (*self-study*).

Blended Learning

Tabel 8.2
Tabel Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Berbasis
Blended learning

Media Pembelajaran Berbasis Blended Learning	Kelebihan	Kekurangan
Media yang digunakan dalam pembelajaran melalui tatap muka secara langsung di kelas	Sangat interaktif, umpan balik yang sempurna, peserta didik mendapatkan keuntungan dari diskusi dan interaksi di kelas, mudah untuk mengukur daya serap peserta didik, mudah untuk membangun budaya, koneksi, dan relasi. Ia diperlukan untuk pengalaman belajar dalam tim.	Sangat mahal untuk menyampaikan pembelajaran, tidak scalable untuk audien dalam jumlah besar, sulit dalam penjadwalannya. Perlu waktu cadangan untuk kegiatan awal atau topik-topik tertentu dalam program <i>blended learning</i> .
Media yang digunakan dalam pembelajaran melalui tatap muka langsung secara online (e-learning secara live atau webinar)	Nada suara dan gaya pembicara tampak baik, sangat scalable, mudah untuk disampaikan, tetapi kurang interaktif kecuali jika disampaikan pada kelompok kecil. Biasanya sangat baik digunakan untuk kegiatan-kegiatan siaran seperti perkuliahan dengan umpan balik yang terbatas.	Memerlukan penjadwalan dan penggunaan sumber-sumber belajar yang langka. Sekali lagi, kita harus menjadwalkan berbagai kegiatan untuk meraih setiap orang. Kebanyakan peserta didik memiliki masalah dengan bandwidth, plug-ins, dan penggunaan teknologi pada waktu pertama kali. Sering kali Lembaga menghindari teknologi sebenarnya karena kompleksitas penjadwalan.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Media yang digunakan dalam belajar mandiri	Sangat scalable dan mudah untuk didistribusikan kepada audien dalam jumlah besar. Peserta didik dapat bekerja kapan dan dimana pun mereka inginkan	Tidak berarti juga nada atau interaktivitas dari kejadian langsung (live) dapat menyebabkan tingginya tingkat putus sekolah jika tidak ada insentif dan kegiatan- kegiatan yang meliputi materi pelajaran atau tujuan pembelajaran. Meskipun modalitas ini merupakan fokus terbesar pada era saat ini, lembaga pendidikan menyadari bahwa belajar mandiri sering kali tidak membangkitkan cukup minat tanpa adanya sebab-sebab eksternal.
--	--	---

“Live *e-learning* can be one of the most powerful parts of our *blended learning* strategy” (Bersin, 2004)

Prinsip-prinsip dalam memilih media pembelajaran berbasis *blended learning* adalah:

1. *Scalability* (skalabilitas)

Salah satu persoalan penting dalam memilih media yang tepat pada program *blended learning* adalah persoalan yang terkait dengan kemampuan membuat skala: berapa jumlah peserta didik dan bagaimana cara mencapai mereka? Tujuan dari *scalability* dalam program *blended learning* adalah untuk meraih audien dalam jumlah besar dengan periode waktu yang pendek dan biaya per peserta didik serendah-rendahnya dengan tanpa membutuhkan upgrade terhadap teknologi.

Telah diketahui dari hasil penelitian menyatakan bahwa jumlah total audien merupakan salah satu faktor yang besar dalam mendesain program pembelajaran. Jumlah audien yang besar akan memberikan fleksibilitas untuk menyisihkan biaya pengembangan

Blended Learning

media yang lebih kompleks.

2. *Content Durability* (daya tahan isi materi)

Sesuatu yang sering kali harus dipertimbangkan terkait dengan isi materi adalah daya tahan isi materi. Jika isi materi sering berubah, maka kita harus senantiasa menyiapkan penggantinya setiap saat. Hal ini berbeda jika isi materi tersebut bersifat statis dalam satu bulan atau satu tahun.

Cara yang mudah adalah jika isi materi akan kedaluarsa dalam beberapa bulan, maka seharusnya kita tidak menggunakan media yang pengembangannya membutuhkan waktu lebih dari satu minggu. Alasannya adalah bahwa waktu yang kita butuhkan untuk mengembangkan akan berdekatan dengan masa kedaluarsa isi materi.

3. *Urgency* (urgensi)

“Urgensi” terkait dengan berapa banyak waktu yang kita miliki sebelum kita melaunching program. Program yang sangat penting harus dilaunching dalam satu atau dua minggu. Pendek kata adalah semakin penting suatu program, maka waktu yang kita butuhkan untuk pengembangan dan pengujian semakin singkat. Program-program yang penting memerlukan media yang dapat disusun dengan cepat.

4. *Time to build* (waktu yang dibutuhkan untuk membangun program)

Salah satu hal penting yang dihadapi seluruh manajer *blended learning* adalah waktu yang dibutuhkan untuk mengembangkan potongan-potongan isi materi. Dalam setiap jenis program, kita memiliki isi materi yang berbasis web, isi materi yang disampaikan melalui pembelajaran yang diasuh oleh guru, mungkin beberapa simulasi, animasi, atau bahkan video. Setiap elemen media individual memerlukan waktu untuk membangunnya.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Kita harus berhati-hati dalam menyesuaikan waktu untuk membangun potongan-potongan isi materi terkait dengan daya tahan atau *shelf life*. Jika *shelf life* nya pendek, kita dapat berupaya secara jarang-jarang untuk membangun isi materi dengan waktu yang cukup lama.

Media yang dapat Digunakan dalam *Blended learning* tidak terbatas pada teknologi. Media dalam pembelajaran berbasis *blended learning* dapat juga termasuk:

1. Belajar *online* mandiri, asinkronous, atau sinkronous
2. Alat-alat yang mendukung kinerja (alat-alat yang digunakan untuk mengelola pengetahuan)
3. Kelas tradisional, laboratorium, pengalaman-pengalaman yang dialami di kelas tradisional
4. Tugas membaca, CD-ROM, atau tugas-tugas membaca mandiri yang lain
5. Telelearning (belajar jarak jauh)

Di bawah ini adalah tabel yang mengelompokkan tipe belajar yang dapat digunakan:

Pembelajaran <i>face-to-face</i> secara langsung (formal) Kelas yang diasuh oleh guru, workshop, lokakarya, bimbingan/mentoring, pelatihan kerja (on the job training)	Pembelajaran <i>face-to-face</i> secara langsung (informal) Koneksi kolegal, kerja tim, pemodelan peran (role modelling)
--	--

Blended Learning

Kolaborasi virtual yang bersifat sinkronous Kelas <i>e-learning</i> secara langsung, e- Mentoring	Kolaborasi virtual yang bersifat asinkronous Email, papan buletin <i>online</i> (<i>Online bulletin boards</i>), listservs, komunitas <i>online</i>
Belajar mandiri Modul belajar berbasis web, sumber- sumber link <i>online</i> , simulasi, skenario, video dan audio CD/DVD, penilaian diri secara <i>online</i> , buku catatan (<i>workbook</i>)	Dukungan kinerja Sistem bantu (<i>help system</i>), alat bantu kerja dalam bentuk cetak (<i>print job aids</i>), database pengetahuan, dokumentasi, alat bantu kinerja

Sumber: *Strategies for Building Blended learning*

By Allison Rossett, Felicia Dougliis, and Rebecca V. Frazee Dengan Rossett Allison, Dougliis Felicia, dan Rebecca V. Frazee

Apa tantangan *Blended learning*?

Di antara tantangan penawaran *Blended learning* adalah:

1. Bagaimana cara mengelola kompleksitas pembelajaran
2. Bagaimana merancangnya.
3. Bagaimana mengelola peran dan tanggung jawab.
4. Bagaimana cara menciptakan pengalaman belajar tanpa batas.
5. Bagaimana cara memenuhi harapan
6. Bagaimana cara mengontrol biaya

Cara mengelola kompleksitas pembelajaran: Dalam *blended learning*, instruktur memiliki pilihan yang lebih luas untuk menggabungkan media penyampaian. Selain pilihan yang lebih luas,

Strategi Pembelajaran di Era Digital

instruktur dan desainer juga menghadapi kompleksitas dan tekanan yang lebih besar. Hal ini disebabkan berbagai kombinasi teknologi dan sedikitnya bentuk *blended* yang dapat diikuti. Persoalan tersebut perlu ditangani terlebih dahulu dan dipertimbangkan saat mendesain. Kita perlu mempertimbangkan ini karena dampaknya yang besar pada peserta didik. Kita akan lebih mudah menyelesaikan modul-modul *online* dari pada modul yang berbasis *videoconference*. Perubahan tersebut memerlukan kesadaran peserta didik untuk beradaptasi. Waktu, pedoman, dan bahkan demo singkat mungkin perlu disediakan bagi peserta didik.

Cara mengelola peran dan tanggung jawab: Tidak seperti pembelajaran di kelas tradisional yang biasanya terdiri dari instruktur tunggal, dalam *blended learning* kita mungkin memiliki beberapa individu, masing-masing mengambil modalitas atau peran. Peran instruktur dan asistennya dalam memberikan penjelasan menjadi sangat penting bagi keberhasilan dan pengurangan potensi konflik dan kebingungan guru.

Cara menciptakan pengalaman belajar tanpa batas: komunikasi yang baik antara instruktur dan perencanaan yang cermat merupakan elemen penting dalam keberhasilan *blended learning*. Pastikan bahwa instruktur dan asisten berkomunikasi satu sama lain pada seluruh pembelajaran, bukan hanya sebelum pembelajaran. Pastikan bahwa sebagai segmen yang berbeda dari *blended learning* yang dirancang, semua prasyarat telah dipenuhi oleh segmen pembelajaran sebelumnya. Aturilah segmen-segmen belajar atau pilihlah waktu pertemuan untuk memastikan bahwa setiap segmen belajar dapat memberi penguatan pada pengetahuan dan keterampilan sebelumnya yang dibutuhkan dan mengenalkan konsep baru yang tanpa batas meskipun terdapat perbedaan modalitas penyampaian.

Blended Learning

Cara memenuhi harapan: Seperti halnya teknologi baru, ada yang mendukung dan ada yang menolak. Selama penolakan dipahami sebagai kesulitan, tantangan yang lebih besar akan dihadapi oleh para pendukung yang bersemangat. Orang-orang yang terlalu bersemangat cenderung melebih-lebihkan manfaat dan membuat orang lain mengembangkan harapan-harapan palsu. Mengelola harapan harus secara hati-hati sehingga kita dapat menemui mereka dan sukses. Mengelola ekspektasi juga penting bagi instruktur dan peserta didik untuk realistis merasakan manfaat dan pekerjaan yang harus dilakukan selama pelatihan atau kursus.

Cara mengontrol biaya dan memenuhi tujuan: Pembelajaran berbasis *blended learning* menawarkan fleksibilitas yang besar dan efektivitas besar karena dapat memilih media terbaik untuk tujuan setiap, bagaimanapun, tantangannya adalah untuk membuat campuran tidak hanya efektif tetapi juga efisien. Dalam satu kasus di mana beberapa instruktur memandang wajar untuk melihat bagian mereka dari campuran dengan kepentingan yang tidak proporsional. Akibatnya, tanpa kontrol, ROI akan menderita. Dari tahap desain diletakkan di tempat pengendalian biaya yang bekerja bergandengan tangan dengan jaminan kualitas dan ukuran efektivitas belajar (Bersin, J, 2004).

BAB 9

EVALUASI PEMBELAJARAN BERBASIS *BLENDED LEARNING*



A. Konsep Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi

Pendidikan pada komunitas masyarakat belajar berjejaring (*networked learning*) akan memungkinkan bagi guru untuk menyampaikan pembelajaran di luar isi kurikulum yang telah diterapkan secara ketat di ruang kelas. Para guru akan menjadi peserta didik yang ahli dalam berkolaborasi dengan yang lain.

Asesmen merupakan salah satu hal yang paling penting dalam *blended learning* untuk dua alasan:

1. Ia memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengetes (*test out*) isi materi yang telah mereka ketahui, yakni mengetes sejauhmana pengalaman mereka dalam pembelajaran *blended learning*,
2. Ia mengukur efektivitas seluruh modalitas belajar dan peristiwa-peristiwa (Carman, J. M, 2005).

Menurut Munir (2008), evaluasi pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi meliputi evaluasi terhadap:

1. Ketercapaian tujuan pembelajaran

Beberapa indikator evaluasi terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran adalah:

- a. Kejelasan indikator pembelajaran, yaitu tidak menimbulkan pengertian ganda, namun menunjukkan hasil belajar yang dapat diukur dan bukan proses belajar yang sulit diukur
- b. Ruang lingkup indikator tujuan pembelajaran, yaitu mencakup aspek peserta didik, perilaku, keadaan atau

Blended Learning

tingkatan dari pencapaian indikator

- c. Kejelasan tingkatan indikator, yaitu indikator dari kompetensi dasar ke kompetensi yang lebih kompleks
 - d. Alokasi waktu yang diperlukan untuk tercapainya tujuan pembelajaran
 - e. Kualifikasi pengajar
2. Pemilihan materi pembelajaran
- Beberapa indikator evaluasi materi pembelajaran adalah:
- a. Kesesuaian materi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang hendak dicapai
 - b. Kesesuaian materi pembelajaran dengan karakteristik peserta didik
 - c. Kesesuaian penyampaian materi pembelajaran dengan karakteristik mata pelajaran misalnya, hirarkhi, prosedural, atau spiral
 - d. Efisiensi penyampaian materi pembelajaran terkait waktu
 - e. Kualifikasi pengajar
3. Penggunaan metode pembelajaran
- Beberapa indikator evaluasi metode pembelajaran adalah:
- a. Kesesuaian metode pembelajaran yang digunakan dengan tujuan pembelajaran atau kompetensi yang hendak dicapai
 - b. Kesesuaian metode pembelajaran yang digunakan dengan materi pembelajaran sehingga dapat membantu peserta didik dalam menguasai pelajaran
 - c. Kesesuaian metode pembelajaran dengan karakteristik peserta didik
 - d. Efisiensi penggunaan metode pembelajaran terkait dengan waktu yang tersedia. Setiap tahapan pembelajaran harus disajikan dengan proporsi alokasi waktu (kurang lebih 5-10 persen untuk pendahuluan, 70-80 persen untuk isi, dan 10-

Strategi Pembelajaran di Era Digital

- 15 persen untuk penutupan)
- e. Kualifikasi pengajar
4. Penggunaan sumber belajar (termasuk media pembelajaran)
- Beberapa indikator evaluasi terhadap sumber belajar adalah:
- a. Kesesuaian penggunaan sumber belajar dan media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi yang hendak dicapai
 - b. Kesesuaian penggunaan sumber belajar dan media pembelajaran dengan materi pembelajaran. Sumber belajar dan materi pembelajaran dapat membantu peserta didik dapat memahami materi pembelajaran secara lebih baik
 - c. Kesesuaian penggunaan sumber belajar dan media pembelajaran dengan karakteristik peserta didik
 - d. Kelengkapan sumber belajar dan media pembelajaran yang digunakan
 - e. Efisiensi penggunaan sumber belajar dan media pembelajaran
 - f. Kualifikasi pengajar
5. Pelaksanaan evaluasi pembelajaran Indikator evaluasi terhadap pelaksanaan evaluasi pembelajaran adalah:
- a. Kesesuaian penggunaan instrument evaluasi dengan tujuan pembelajaran
 - b. Hal-hal yang berhubungan dengan kejelasan prosedur evaluasi baik prosedur evaluasi awal, evaluasi proses, maupun evaluasi hasil
 - c. Kesesuaian instrumen evaluasi dengan kebutuhan, seperti lembar soal dan kunci jawaban, teknik evaluasi, dan sebagainya.

B. Evaluasi terhadap Hasil Belajar

Hasil pembelajaran, seperti yang telah didefinisikan sebelumnya, adalah semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikat tentang nilai dari penggunaan suatu metode di bawah kondisi yang berbeda. Efek ini bisa berupa efek yang sengaja dirancang; karena itu merupakan efek yang diinginkan, dan bisa juga berupa efek nyata sebagai hasil penggunaan metode pembelajaran tertentu (Degeng.I.N.S, 1989)

Bila acuan pembelajaran adalah pada efek atau hasil pembelajaran yang diinginkan, maka hasil ini harus ditetapkan lebih dahulu sebelum menetapkan metode pembelajaran. Jadi, metode pembelajaran yang dipilih adalah metode yang optimal untuk mencapai hasil yang telah ditetapkan tadi. Langkah akan terbalik, apabila acuan pembelajaran adalah pada efek atau hasil pembelajaran yang nyata. Metode pembelajaran yang akan dipakai ditetapkan terlebih dahulu, kemudian baru mengamati hasil pembelajaran sebagai akibat dari pengguna metode itu di bawah kondisi pembelajaran yang ada.

Dua acuan hasil pengajaran ini membawa konsekuensi yang berbeda pada pengembangan teori pembelajaran. Acuan pada hasil yang diinginkan, merupakan bidang garapan pengembangan teori pembelajaran preskriptif, sedangkan acuan pada hasil yang nyata menjadi bidang garapan pengembangan teori pembelajaran deskriptif. Pembedaan teori pembelajaran deskriptif dan preskriptif ini penting untuk mempelajari posisi variabel metode dalam kaitannya dengan variabel hasil di bawah variabel kondisi tertentu. Dalam teori deskriptif, variabel metode menjadi sebab terjadinya perubahan dalam variabel hasil, sedangkan dalam teori preskriptif, penetapan variabel hasil menuntut perubahan pada variabel metode.

Seperti halnya variabel metode dan kondisi pembelajaran,

Strategi Pembelajaran di Era Digital

variabel hasil pembelajaran juga dapat diklarifikasikan dengan cara yang sama. Pada tingkat yang amat umum sekali, hasil pembelajaran dapat diklarifikasi menjadi tiga, yaitu:

1. Keefektifan (*effectiveness*)
2. Efisiensi (*efficiency*)
3. Daya tarik (*appeal*)

Klasifikasi hasil pembelajaran, mencakup semua yang dapat dijadikan sebagai indikator tentang nilai dari penggunaan metode pembelajaran di bawah kondisi pembelajaran yang berbeda. Pembelajaran bisa berupa hasil nyata (*actual outcomes*), dan hasil diinginkan (*desired outcomes*). *Actual outcomes* adalah hasil nyata dicapai dari penggunaan suatu metode di bawah kondisi tertentu, sedangkan *desired outcomes* adalah tujuan yang ingin dicapai, sering mempengaruhi keputusan perancang pembelajaran dalam melakukan pilihan metode yang sebaiknya digunakan (Degeng. I.N.S, 1989).

1. Keefektifan Pembelajaran

Reigeluth dan Merrill (1978) mengemukakan bahwa pengukuran keefektifan pembelajaran harus selalu dikaitkan dengan pencapaian tujuan pembelajaran.

Keefektifan pembelajaran biasanya diatur dengan tingkat pencapaian belajar. Ada empat aspek penting yang dapat dipakai untuk memprediksikan keefektifan pembelajaran dan ditambah lagi tiga indikator lainnya dalam kaitannya dengan pencapaian tujuan, yaitu:

- a. Kecermatan penguasaan perilaku,
- b. Kecepatan unjuk kerja,
- c. Kesesuaian dengan prosedur,
- d. Kuantitas untuk kerja.
- e. Kualitas hasil akhir,

Blended Learning

- f. Tingkat alih belajar, dan
 - g. Tingkat retensi (degeng. I.n.s, 1989).
2. Efisiensi Pembelajaran

Dalam mengukur efisiensi pembelajaran, indikator utamanya diacukan pada waktu, personalia, dan sumber belajar. Bagaimanapun juga, efisiensi pelajar hanya bermanfaat apalagi dikaitkan dengan siswa secara perseorangan. Oleh karena itu, efisiensi hanya dapat diukur apabila setiap siswa dapat belajar sesuai dengan jumlah waktu yang dibutuhkannya.

Penggunaan sumber belajar lain, selain guru, juga dapat dijadikan ukuran tingkat efisiensi pembelajaran, seperti: berapa ruang yang dipakai, apakah melibatkan menggunakan lab, komputer, jumlah buku teks, penyampaian buku kerja, atau sumber-sumber lain yang ada kaitannya dengan biaya pembelajaran. Berapa biaya yang dikeluarkan untuk media sekali pakai, seperti: alat tulis kantor (ATK), transparansi, serta media sekali pakai lainnya. Rincian dari penggunaan media ini, serta biaya yang dikeluarkan, dapat menggambarkan tingkat efisiensi suatu pembelajaran.

Cara lain untuk mengukur, efisiensi dari sudut penggunaan sumber belajar adalah membandingkan jumlah siswa yang memanfaatkan suatu media dalam kurun waktu tertentu. Semakin banyak jumlah siswa yang dapat menggunakan suatu media dalam waktu singkat, berarti semakin efektif penggunaan media itu (Degeng. I.N.S, 1989).

Kesimpulan penjelasan di atas adalah Efisiensi pembelajaran biasanya diukur dengan rasio antara keefektifan dan jumlah waktu yang dipakai si pelajar dan/atau jumlah biaya pembelajaran yang digunakan.

3. Daya Tarik

Daya tarik, sebagai hasil pembelajaran, erat sekali kaitannya dengan daya tarik bidang studi. Namun demikian, daya tarik bidang studi dalam pencapaiannya, akan banyak tergantung pada kualitas pembelajarannya.

Daya tarik pembelajaran biasanya diukur dengan mengamati kecenderungan siswa untuk tetap/terus belajar. Daya tarik pembelajaran erat sekali kaitannya dengan daya tarik bidang studi, dimana kualitas pembelajaran biasanya akan mempengaruhi keduanya. Itulah sebabnya, pengukur kecenderungan siswa untuk terus atau tidak terus belajar dapat dikaitkan dengan proses pembelajaran itu sendiri atau dengan bidang studi (Degeng. I.N.S, 1989).

Pada dasarnya, setiap bidang studi memiliki daya tarik tersendiri, meskipun daya tarik ini amat tergantung pada karakteristik siswa, seperti: bakat, minat, kebutuhan, serta kecenderungan-kecenderungan atau pilihan-pilihan perseorangan lainnya.

Daya tarik inilah yang menyebabkan siswa ingin mempelajari bidang studi itu. Namun kecenderungan ini, dipengaruhi oleh kualitas pembelajaran. Jadi, strategi pengorganisasian pembelajaran dan penyampaian pembelajaran memang peranan yang amat penting untuk mempertahankan dan sekaligus menjukkan daya tarik bidang studi.

Kualitas pembelajaran adalah tugas pembelajaran untuk menunjukkan daya tarik suatu bidang studi kepada siswa. Pembelajaran dapat mengubah semuanya. Suatu bidang studi bisa kehilangan daya tariknya karena kualitas pembelajarannya yang rendah.

Sebagai hasil pembelajaran, kecenderungan siswa untuk

Blended Learning

tetap belajar adalah tanggungjawab pembelajaran, bukan tanggungjawab bidang studi. Agar mempreskripsikan strategi pembelajaran yang optimal, maka hubungan antara bidang studi dan pembelajaran, lebih tepat diungkapkan dengan hubungan sebab-akibat. Di sini, pembelajaran sebagai sebab dan daya tarik bidang studi sebagai akibat.

Variabel penting yang dapat digunakan sebagai indikator daya tarik pembelajaran ialah penghargaan dan keinginan lebih (lebih banyak atau lebih lama) yang diperlihatkan oleh siswa. Kedua indikator ini dapat di kaitkan, baik pada bidang studi, maupun pada pembelajaran.

Berbagai pemikiran mengenai taksonomi hasil pembelajaran yang didasarkan paada tipe isi bidang studi telah berkembang dewasa ini. Bloom (1965) telah mengklasifikasi hasil pembelajaran menjadi 3, yaitu:

1. Kognitif: Ranah yang menaruh perhatian pada pengembangan kabipilitas dan keterampilan intelektual atau ranah kognitif ini mengacu pada pada kemampuan mengontrol proses internal yang dilakukan oleh individu dalam memilih dalam memodifikasi cara berkonsentrasi, belajar, mengingat dan berpikir.
2. Sikap: Ranah yang berkaitan dengan pengembangan perasaan, sikap, nilai, dan emosi atau ranah sikap ini mengacu pada kecenderungan untuk membuat pilihan atau keputusan untuk bertindak di bawah kondisi tertentu.
3. Psikomotorik: Ranah yang berkaitan dengan dengan kegiatan-kegiatan lain manipulatif atau keterampilan motorik.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Contoh Penerapan Hasil Pembelajaran:

Penerapan hasil pembelajaran sebenarnya diacukan pada tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, atau tujuan pada tingkat mana yang dikehendaki dalam setiap pembelajaran. Menurut Reigeluth, hasil pembelajaran dapat diklasifikasi menjadi 3 (tiga) aspek yakni: (1) keefektifan pembelajaran, (2) efisiensi pembelajaran, dan (3) daya tarik pembelajaran (Reigeluth.C.M, 1983).

Dalam hal keefektifan pembelajaran sedikitnya ada empat indikator yang masuk dalam keefektifan pembelajaran tersebut, yakni: kecermatan penguasaan perilaku, (2) kecermatan untuk kerja, (3) kesesuaian untuk kerja, dan kuantitas untuk kerja (Degeng. I.N.S, 1989). Kecermatan penguasaan perilaku biasa disebut dengan tingkat kesalahan unjuk kerja. Makin cermat sikap dalam menguasai perilaku yang dipelajari, makin efektif pembelajaran yang telah diajarkan, atau dengan kata lain makin kecil tingkat kesalahan, berarti makin efektif pembelajaran.

Sebagai contoh aplikasinya dalam pembelajaran matematika, misalnya, skor yang diinginkan dari siswa dalam menampilkan unjuk kerja yang telah ditetapkan sebesar 50 skor untuk tingkat kecermatan 100%. Jika yang diperoleh siswa hanya 40 skor, maka tingkat kecermatannya sebesar 80%.

Kecepatan unjuk kerja menurut Merrill, berhubungan dengan waktu yang dibutuhkan untuk menampilkan unjuk kerja (Merrill. M.D, 1983). Makin cepat seorang siswa menampilkan unjuk kerja, maka makin efektif pembelajaran matematika. Sedangkan kesesuaian dengan prosedur dengan prosedur berhubungan dengan kemampuan seorang siswa mampu menampilkan unjuk kerja sesuai dengan prosedur baku yang telah ditetapkan baik secara prosedural maupun hirarkhis. Yang terakhir adalah kuantitas unjuk kerja yang

Blended Learning

mengacu pada banyaknya unjuk kerja yang mampu ditampilkan oleh siswa dalam waktu tertentu yang telah ditetapkan. Atau dengan kata lain, keefektifan suatu pembelajaran dapat diukur dengan jumlah unjuk kerja yang mampu diperlihatkan siswa.

Selanjutnya, Degeng mengemukakan bahwa hasil belajar biasanya mengikuti pelajaran tertentu yang harus dikaitkan dengan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan (Degeng. I.N.S, 1989). Dalam hal ini terdapat beberapa pendapat para pakar tentang tujuan pembelajaran. Bloom misalnya, mengemukakan tiga taksonomi yang menjadi acuan dari dimensi tujuan pembelajaran meliputi (1) kognitif, (2) afektif, dan (3) psikomotor (Bloom B.S, 1956). Sedangkan Merrill mengemukakan hasil pembelajaran dapat diukur melalui dua dimensi (1) tingkat unjuk kerja, dan (2) tipe isi bidang studi. Indikator dari unjuk kerja dipilih menjadi tiga yakni (a) mengingat, (b) menggunakan, dan (c) menemukan. Sedangkan tipe isi bidang studi indikatornya meliputi (a) fakta, (b) konsep, (c) prosedur, dan (d) prinsip (Merrill. M.D, 1983).

Derajat keberhasilan dalam suatu rumusan tujuan khusus mendeskripsikan perilaku apa (atau yang bagaimana) yang dapat diterima setelah siswa mencapai tujuan. Derajat atau kriteria keberhasilan penting sekali untuk mendeskripsikan perilaku minimal, dan kriteria ini harus dikemukakan dalam rumusan tujuan khusus. Bandingkan 2 contoh rumusan tujuan khusus berikut ini:

1. Siswa dapat mengetik.
2. Siswa dapat mengetik sekurang-kurangnya 80 kata per menit tanpa salah.

Dalam contoh pertama tidak ada kriteria mengenai tingkat penguasaan atau kecepatan minimal yang diberitahukan kepada siswa, sedangkan dalam contoh kedua, kriteria ini ditentukan secara

Strategi Pembelajaran di Era Digital

jelas, yaitu yang berkaitan dengan kecepatan dan kecermatan.

Derajat keberhasilan diperlukan dalam semua rumusan tujuan khusus pembelajaran, kecuali dalam rumusan tujuan yang menuntut ketepatan 100%. Ini merupakan tambahan kata yang berlebihan karena dalam suatu rumusan tujuan yang menuntut ketepatan 100% toleransi kesalahan tidak ada. Bandingkan 2 contoh berikut:

1. Siswa dapat menghitung 1 sampai dengan 20.
2. Siswa dapat menghitung 1 sampai dengan 20 dengan benar.

Dalam contoh ini, tambahan kata “dengan benar” sebagai kriteria keberhasilan tidak diperlukan karena kata “menghitung” mengasumsikan bahwa semua bilangan itu berada dalam urutan. Jadi, diperlukan ketepatan 100%.

Derajat keberhasilan dikatakan lengkap apabila semua kriteria yang relevan terungkap dalam rumusan tujuan khusus pembelajaran. Ada 5 kriteria dapat digunakan untuk memenuhi maksud ini:

1. Kecermatan
2. Waktu (kecepatan)
3. Kesesuaian dengan prosedur
4. Kuantitas
5. Kualitas hasil akhir

Jadi, derajat keberhasilan dikatakan lengkap apabila persyaratan mengenai kecermatan, kecepatan, kesesuaian dengan prosedur, dan kualitas hasil akhir (sesuai dengan apa yang ditetapkan), disebutkan dalam rumusan tujuan ketika diperlukan.

Derajat keberhasilan dalam suatu rumusan tujuan khusus dikatakan telah dinyatakan secara tepat apabila ia diungkapkan dengan istilah-istilah yang dapat diukur, artinya bahwa derajat

Blended Learning

keberhasilan harus mengungkapkan pertimbangan-pertimbangan yang dapat dikuantifikasi. Bandingkan 2 contoh, yang memasukkan kriteria kecepatan berikut ini:

1. Siswa dapat mengetik 40 kata per menit.
2. Siswa dapat mengetik dengan cepat.

Dalam contoh pertama derajat keberhasilan telah memberi petunjuk bagaimana mengukur pencapaian tujuan, sedangkan dalam rumusan yang kedua ungkapan “dengan cepat” amat relatif dan pengukurannya.

Menurut Reigeluth (1983), hasil belajar merupakan semua efek yang dapat dijadikan sebagai indikator nilai dari penggunaan strategi pembelajaran di bawah kondisi yang berbeda.

Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang diterapkan dan dipengaruhi pula oleh karakteristik peserta didik (Slavin, 1997). Hal senada juga dikemukakan oleh Dick & Carey (2001) bahwa hasil belajar yang dicapai peserta didik dipengaruhi oleh: 1) metode atau strategi yang diterapkan, 2) kondisi pembelajaran yang terbentuk, 3) interaksi antara metode dan kondisi pembelajaran. Strategi pembelajaran merupakan spesifikasi untuk memilih dan membelajarkan peristiwa dan aktivitas dalam pembelajaran. Peristiwa dan aktivitas yang dimaksud meliputi berbagai kegiatan, seperti pendahuluan (appersepsi, motivasi), penyajian materi, pemberian contoh, pemberian tugas, latihan, pemberian umpan balik dan sebagainya.

Untuk menunjukkan tinggi rendahnya nilai atau baik buruknya hasil belajar yang dicapai peserta didik, dapat dilakukan dengan beberapa cara. Salah satu cara yang lazim digunakan adalah dengan memberikan skor terhadap kemampuan atau keterampilan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses belajar tersebut.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Kemampuan belajar peserta didik yang menjadi objek penilaian ini adalah kemampuan kognitif yang diperoleh melalui tes hasil belajar meliputi mengingat (C1) konsep dan fakta sejarah pendidikan Islam, dan memahami (C2) konsep dan fakta sejarah pendidikan Islam.

Dalam usaha memudahkan memahami dan mengukur perubahan perilaku, maka perilaku kejiwaan manusia dibagi menjadi tiga domain atau ranah, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Domain hasil belajar kognitif dalam taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson & Krathwohl (2001) bertingkat secara hirarkhis mulai dari yang terendah sampai yang paling tinggi terdiri dari enam tingkat. Enam tingkat itu adalah menghafal (*remember*) yaitu mendapatkan kembali pengetahuan yang relevan dari memori jangka panjang; memahami (*understand*) yaitu membangun makna dari pesan pembelajaran yang meliputi komunikasi lisan, tertulis, dan grafis; mengaplikasikan (*apply*) yaitu melakukan atau menggunakan prosedur pada situasi yang ada (*given situation*); menganalisis (*analyze*) yaitu menguraikan bahan pembelajaran ke dalam bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian tersebut dapat terkait dengan bagian-bagian yang lain dan seluruh struktur serta tujuan; mengevaluasi (*evaluate*) yaitu membuat keputusan berdasarkan kriteria dan standar; menciptakan (*create*) yaitu mengambil elemen-elemen secara bersama-sama untuk membentuk koherensi dan fungsi keseluruhan, mereorganisasi elemen-elemen ke dalam bentuk dan struktur yang baru.

Kata kerja operasional dari setiap tingkatan ranah kognitif adalah sebagai berikut:

1. Mengingat (*remember*): mengenali (*recognizing*), memanggil kembali (*recalling*)
2. Memahami (*understand*): menafsirkan (*interpreting*), membuat contoh (*exemplifying*), mengklasifikasi (*classifying*), meringkas

Blended Learning

(*summarizing*), menyimpulkan (*inferring*), membandingkan (*comparing*), menjelaskan (*explaining*).

3. Mengaplikasikan (*apply*): melaksanakan (*execute*), mengimplementasikan (*implementing*).
4. Menganalisis (*analyze*): membedakan (*differentiating*), mengorganisasi (*organizing*), menghubungkan (*attributing*).
5. Mengevaluasi (*evaluate*): memeriksa (*checking*), mengkritik (*critiquing*).
6. Menciptakan (*create*): menggeneralisasi (*generating*), merencanakan (*planning*), memproduksi (*producing*).

Hasil belajar ranah afektif terdiri atas lima tingkatan sebagai berikut:

1. *Receiving* (menerima), yakni kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dll. Dalam tipe ini termasuk kesadaran untuk menerima stimulus, keinginan untuk melakukan kontrol dan seleksi terhadap rangsangan dari luar.
2. *Responding* (merespon), yakni reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar. Hal ini mencakup ketetapan reaksi, kedalaman perasaan, kepuasan merespon, tanggung jawab dalam memberikan respon terhadap stimulus dari luar yang datang pada dirinya.
3. *Valuing* (menilai) berkenaan dengan nilai atau kepercayaan terhadap gejala atau stimulus yang diterimanya. Dalam hal ini termasuk kesediaan menerima nilai, latar belakang atau pengalaman untuk menerima nilai dan kesepakatan terhadap nilai tersebut.
4. *Organization* (mengorganisasi), yakni pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

5. *Characterization by value/value complex* (membuat nilai-nilai menjadi sebuah karakter) yakni keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

Moore (2005) membagi ranah psikomotor menjadi empat tingkatan yaitu:

1. *Fundamental movement* (gerakan dasar) dengan kata kerja operasional melacak, merayap/merangkak, mendengar, bereaksi, bergerak, merebut/menyerap/menggenggam, berjalan, memanjat, melompat, mencengkeram/memegang, berdiri, berlari.
2. *Generic movement* (gerakan umum) dengan kata kerja operasional berlatih, menyusun, membongkar/membuka, mengubah, melompat, membersihkan, memanipulasi, mengikuti, menggunakan, berbaris.
3. *Ordinative movement* (gerakan ordnatif) dengan kata kerja operasional bermain, menghubungkan, mengikatkan, membuat, membuat sketsa, menimbang, membungkus, memanipulasi, bermain, berenang, memperbaiki, menulis.
4. *Creative movement* (gerakan kreatif) dengan kata kerja operasional menciptakan, menemukan, menyusun, memanipulasi, bermain, membangun, berpantomim, melakukan, membuat, mengkomposisi.

Hasil belajar yang dikemukakan di atas sebenarnya tidak berdiri sendiri, tetapi selalu berhubungan satu sama lain, bahkan ada dalam kebersamaan. Seseorang yang berubah tingkat kognisinya, sebenarnya dalam kadar tertentu telah berubah pula sikap dan perilakunya.

Keterkaitan antara penilaian hasil belajar dan motivasi belajar menurut Grondlund, N. E, & Waugh, C. K (2009) adalah bahwa penggunaan penilaian hasil belajar yang tepat dapat memotivasi peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan munculnya aktivitas

Blended Learning

belajar yang lebih besar, lebih terarah pada hasil belajar yang diinginkan, dan tersedianya hasil pengetahuan yang tepat.

C. Instrumen Penilaian Pembelajaran Berbasis *Blended learning*

Secara sederhana, instrumen penilaian adalah alat yang didesain untuk mengumpulkan dan mengkomunikasikan informasi yang terkait dengan individu, tim, atau organisasi. Beberapa instrumen juga memberikan analisis hasil terkait dengan umpan balik atau saran pengembangan. Instrumen penilaian dapat berbentuk tertulis (*paper and pencil*) atau melalui komputer. Penilaian tertulis (*paper and pencil*) membutuhkan tabulasi hasil yang manual, sedangkan kebanyakan instrumen *online* memiliki kapasitas untuk membuat tabulasi dan menganalisis hasil. Instrumen penilaian bisa jadi hanya meminta respon individual atau bisa jadi berupa *multi-rater assessment* (MRA) di mana responden tambahan dibutuhkan untuk menilai keterampilan atau gaya belajar individual.

Secara umum instrumen penilaian mengukur:

1. Pengembangan karir (*career development*)
2. Kesiapan berubah (*change rediness*)
3. Gaya komunikasi (*communication style*)
4. Pendekatan manajemen konflik
5. Kebutuhan pembelajaran secara umum
6. Kebutuhan pengembangan kepemimpinan
7. Gaya belajar
8. Gaya manajemen
9. Tipe kepribadian
10. Efektivitas tim
11. Pengetahuan utama

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Instrumen penilaian akan sangat membantu dalam pengumpulan data mengenai individu, tim, atau organisasi. Ketika data yang valid dihadirkan sebanyak-banyaknya, secara umum, data tersebut dimaksudkan untuk mengumpulkan dan menghadirkan informasi yang tidak bias, realistik, dan *up to date*. Informasi-informasi tersebut digunakan untuk menilai kebutuhan belajar secara organisatoris, keefektifan dalam tim, dan gaya serta keterampilan yang dimiliki oleh pegawai atau karyawan. Instrumen penilaian akan menjadi sangat efektif ketika kejelasan dapat dijamin dan ketika sebuah organisasi berkomitmen untuk tujuan pengembangan.

Instrumen penilaian sangat diperlukan dalam melakukan penilaian baik pada kondisi sederhana seperti pada penilaian untuk sesi pembelajaran di kelas atau pada kondisi yang kompleks seperti penilaian terhadap karyawan perusahaan. Oleh karena itu, hal yang pertama kali harus dilakukan adalah melakukan penilaian atas kebutuhan-kebutuhan. Kemudian ikutilah langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memilih instrumen yang tepat untuk kebutuhan
Berbagai macam instrument penilaian telah dikembangkan dan tersedia secara komersial. Untuk menentukan instrument penilaian yang dapat digunakan, maka perlu dipertimbangkan hal-hal sebagai berikut:
 - a. keterampilan yang akan dinilai; Pertimbangan pertama kali adalah mendefinisikan secara jelas informasi apa yang hendak dicari. Tujuan pembelajaran akan membantu untuk menentukan tipe penilaian apa yang paling tepat.
 - b. kesiapan untuk memberi umpan balik; yakni mempertimbangkan orang yang dinilai (siswa) dan keinginan mereka untuk menerima dan melaksanakan umpan balik sebelum menggunakan alat penilaian.

Blended Learning

- c. ketersediaan responden; ketersediaan merupakan pertimbangan kunci ketika menggunakan instrument penilaian umpan balik multi (multirater feedback). Ketika melaksanakan penilaian, sangat penting untuk mengkomunikasikan mengapa penilaian dilakukan, apakah terdapat respon yang rahasia atau tidak, dan apa yang akan dilakukan dengan data.
 - d. tingkat literacy; tingkat literacy penerima dan responden perlu dipertimbangkan. Ketika instrument *online* digunakan, pastikan bahwa seluruh responden memiliki akses kepada komputer dan mengetahui cara meresponnya. Ketika menggunakan bahan tercetak, sangat penting untuk dipertimbangkan bahwa pertanyaan harus ditulis berdasarkan pada tingkat pendidikan dalam menilai responden.
 - e. kredibilitas instrument; penilaian yang berdasar penelitian dan terbukti secara kuat sangat valid dan reliable adalah hal yang paling penting bagi penerima penilaian.
 - f. desain laporan tentang umpan balik; Penilaian menjadi tidak bermakna jika data umpan balik tidak diorganisasikan dalam format yang mudah dipahami.
2. Menyusun instrumen penilaian
Sangat penting untuk menyusun instrument penilaian yang minim bias. Ketika menggunakan instrument penilaian, pertama kali yang harus diperhatikan adalah kejelasan bagi partisipan terkait dengan tujuan penilaian, kerahasiaan, dan bagaimana hasil penilaian akan digunakan.
 3. Menganalisis data
Kebanyakan instrument penilaian menyertakan analisis pembelajaran sebagai bagian paket penilaian. Instrumen penilaian yang bersifat *online* kebanyakan menyertakan tingkat analisis sebagai bagian dari system penilaian.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Mengkomunikasikan hasil dan mengembangkan rencana tindakan. Ketika instrument penilaian telah disusun, hasil telah dihitung dan dianalisis, maka informasi harus dikomunikasikan kepada peserta yang dinilai. Namun perlu diperhatikan bahwa ketika mengkomunikasikan hasil penilaian dalam seting kelas maka hendaklah berhati-hati untuk menjamin bahwa masing-masing peserta hanya dapat melihat hasilnya sendiri.



DAFTAR PUSTAKA

- Akkoyunlu, B., & Soylu, M. Y. (2008). A Study of Student's Perceptions in a *Blended learning* Environment Based on Different Learning Styles. *Educational Technology & Society*, 11 (1), 183-193.
- Anderson, L.R, Krathwohl, D.R, Airasian, D.W, Cruishank, K.A, Mayer, M.A. et al. (2001) *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A review of Bloom Taxonomy of Educational Objective*. A Bridged Edition. New York: Longman.
- Asep Herry Hermawan, dkk. (2013). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran* Cet Ke-19, Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Bender, D. M., & Vredevoogd, J. D. (2006). Using *Online Education Technologies* to Support Studio Instruction. *Educational Technology & Society*, 9 (4), 114-122.
- Bersin, J. (2004). *The Blended Learning Book; Best practices, Proven Methodologies, and Lesson Learned*. San Francisco: Pfeiffer.
- Bloom. B.S. (Ed). (1956) *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of educational goals, Handbook I: Cognitive domain*. New York: Longman.
- Chew, E. (2008). Book review: *Blended learning Tools for Teaching and Training* (Barbara Allan). *Educational Technology & Society*, 11 (2), 344-347.
- Clark, R.C, Mayer, R.E. (2008). *e-learning and the science of instruction : proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Cross, J & Hamilton, I. (2003). *Beyond eLearning*, tt:Internet Time Group
Delialioğlu, O., & Yildirim, Z. (2007). Students' Perceptions

Strategi Pembelajaran di Era Digital

on Effective Dimensions of Interactive Learning in a *Blended learning* Environment. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 133-146.

- Degeng. I.N.S. (1989). *Ilmu Pembelajaran Taksonomi Variabel*, Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Dick, W., Carey, L. & Carey, J. (2001) *The Systematic Design of Instruction*. Fifth Edition. New York: Longman..
- Driscoll, M. (2002). *Blended Learning: Let's get beyond the hype*. Diakses pada tanggal 3 Maret 2011 dari <http://www.elearningmag.com/elearning/article/articleDetail.jsp?id=11755>.
- Drisscol, M. (2002). *Web-Based Training; Creating E-learning Experiences*. USA: Jossey-Bass/PFEIFFER.
- Dziuban, C.D, Hartman, J.L, Moskal, P.D. (2004). Blended learning. *Research Bulletin* Volume 2004, Issue 7 March 30. http://translate.google.co.id/translate?hl=id&sl=en&u=http://www.gayhariman.com/blended_learning.htm&ei=bUiTTbKYEo3yvwOz0YC9CA&sa=X&oi=translate&ct=result&resnum=14&ved=0CHcQ7gEwDQ&prev=/s:earch%3Fq%3Dblended%2Blearning%26hl%3Did%26biw%3D1366%26bih%3D573%26prmd%3Divnsbl) 1.2
- Ellis, R. A. & Calvo, R. A. (2007). Minimum Indicators to Assure Quality of LMS-supported *Blended learning*. *Educational Technology & Society*, 10 (2), 60-70.

Blended Learning

- Georgouli, K., Skalkidis, I., & Guerreiro, P. (2008). A Framework for Adopting LMS to Introduce *e-learning* in a Traditional Course. *Educational Technology & Society*, 11 (2), 227-240.
- Halat, E & Peker, M. (2011). The Impacts of Mathematical Representations Developed through Webquest and Spreadsheet Activities on the Motivation of Pre-service Elementary School Teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10 (2), 259-267.
- Hong, K.S. (2003). Students' Satisfaction and Perceived Learning with a Web- based Course. *Educational Technology & Society* 6(1), 116-124.
- Hwang, W.-Y., Hsu, J.-L., Tretiakov, A., Chou, H.-W., & Lee, C.-Y. (2009). Intra-action, Interaction and Outeraction in *blended learning* environments. *Educational Technology & Society*, 12 (2), 222–239.
- Inoue, Y. (2010). *Cases on online and blended learning technologies in higher education : concepts and practices*. New York: IGI Global.
- Kidd, T.T. & Song, H. (2008). *Instructional System and Technology*. USA: IGI Global.
- Klebl, M. (2006). Usability of a Runtime Environment for the Use of IMS Learning Design in Mixed Mode Higher Education. *Educational Technology & Society*, 9 (1), 146-157.
- Künüçen, H, Kaya, Z, Mirici, H, Künüçen, S, & Öztürk, Z. (2003). CD-Based Presentation Script of the “Needs for the Distance Education” Unit in the “Foundations of the Distance Education” Course. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2 (3), 20-29.
- Lee, H.-J., & Rha, I. (2009). Influence of Structure and Interaction on Student Achievement and Satisfaction in Web-Based Distance

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Learning. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 372–382.

Lefrancois, G.R. (1996). *Psychology for Teaching*. Ohio: Charles E Merrill Publishing.

Lim, D. H., & Morris, M. L. (2009). Learner and Instructional Factors Influencing Learning Outcomes within a *Blended learning* Environment. *Educational Technology & Society*, 12 (4), 282–293.

Merrill. M.D. (1983). *Component Display Theory*, Dalam Charles M. Reigeluth (Ed), *Intrutinal Design Theories and Models: An Overview of their Current Status*. Lontdon: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey.

_____ . *Component Display Theory*,
(<http://www.hfni.gsehd.gwu.wdu/-tip/html>), 1-2.

Morgan, C. & Herron, J.C. (2010). *Blended learning* in a Creative Writing Program: Lessons Learned from a Two- Year Pilot Study, dalam Inoue, Y. (Ed.) (2010). *Cases on online and blended learning technologies in higher education : concepts and practices*. New York: IGI Global: 64-65)

Munir, (2008). *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.

Reigeluth. C.M. (1983). *Intructional-Design Theories and Models: An Overview of their Current Status, Intructional Design: What Is It And Why Is It?*. London, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey.

Santrock, John W. (2008). *Educational psychology*. 3rd Edition. New York: Published by McGraw-Hill Companies, Inc.

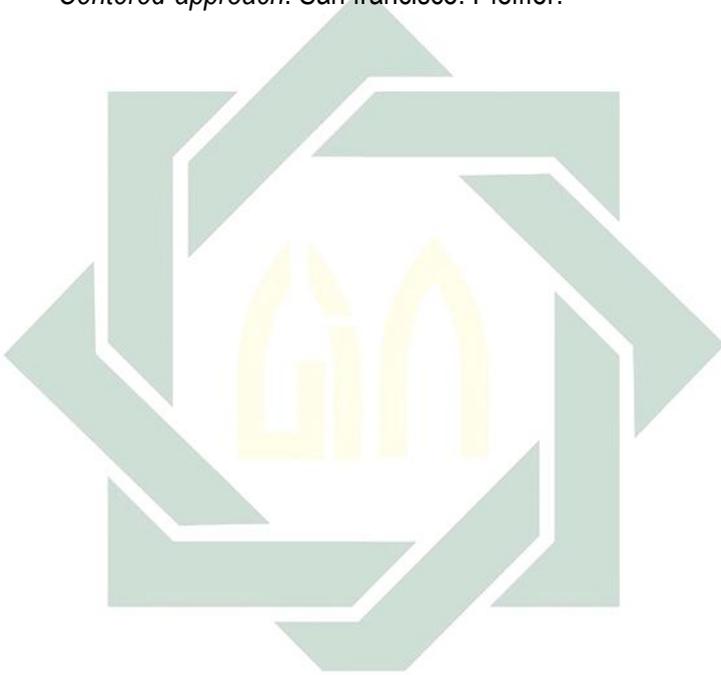
Blended Learning

- Schunk, D.H, Pintrich, P.R, & Meece, J.L. (2008). *Motivation in Education; Theory, Research, and Applications*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Singh, H. (2003). Building Effective *Blended learning* Programs. *Educational Technology*, Volume 43, Number 6, Pages 51-54.
- Slavin, R.E. (1997). *Educational Psychology; Theory and practice*. Needham Heights: Allyn and Bacon.
- Smaldino, S.E., Lowther, D.L, & Russell, J.D. (2008). *Instructional Technology and Media for Learning*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- So, H.J. (2008). Desaining Interactive and Collaborative *E-learning* Environments, dalam Kidd, T.T. & Song, H. (2008). *Instructional System and Technology*. New York: IGI Global.
- So, H.-J., & Bonk, C. J. (2010). Examining the Roles of *Blended learning* Approaches in Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL) Environments: A Delphi Study. *Educational Technology & Society*, 13 (3), 189–200.
- Stacey, E & Gerbic, P. (2008). Success factors for *blended learning*, *Proceedings ascilite Melbourne*
- Thorne, K. (2003). *Blended learning; How to Integrate Online and Traditional Learning*. London: Kogan Page
- Watson, J. (2008). *Blending Learning: The Convergence of Online and Face-to- face Education*, Vienna: NACOL
- Wena. I.M. (2009). *Strategi Pembelajaran Inovataif Kontemporer*. Jakarta : PT Bumi Aksara.

Strategi Pembelajaran di Era Digital

Williams, P. (2010). *Beyond Control: Will Blended learning Subvert National Curricula?* Dalam Eugenia M.W. Ng. (Ed.) (2010) *Comparative blended learning practices and environments*. New York: IGI Global.

Wilson, D, Smillanich, E. (2005). *The Other Blended learning; A classroom Centered-approach*. San francisco: Pfeiffer.



BIOGRAFI PENULIS



Dr. Sihabudin, M.Pd.I, M.Pd, lahir di Tuban pada tanggal 20 Pebruari 1977. Putra pertama dari 4 bersaudara. Dia telah menempuh jenjang sekolah dasar di MI Al-Ishlah Bunut dan SDN Bunut, melanjutkan ke MTs Munirul Wathon, dan kemudian melanjutkan ke MAN Tuban lulus pada tahun 1994. Pada tahun 1999 dia telah lulus S1 IAIN Sunan Ampel Surabaya Prodi Pendidikan Bahasa Arab, Pada tahun 2003 lulus S2 IAIN Sunan Ampel Surabaya Prodi Pendidikan Islam. Pada tahun 2010 lulus S2 Universitas Negeri Yogyakarta Prodi Pendidikan Dasar/PGSD, dan pada tahun 2016 dia telah lulus S3 Universitas Negeri Malang Prodi Teknologi Pembelajaran.

Riwayat karirnya adalah sebagai dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya sejak 2005 sampai sekarang. Pernah menjadi sekretaris prodi PAI Program Pascasarjana UIN Sunan Ampel Surabaya dan menjadi Ketua Prodi PGMI UIN Sunan Ampel Surabaya. Buku yang telah diterbitkan sebelumnya adalah berjudul “Perbandingan Pendidikan” dan “Strategi Pembelajaran”.