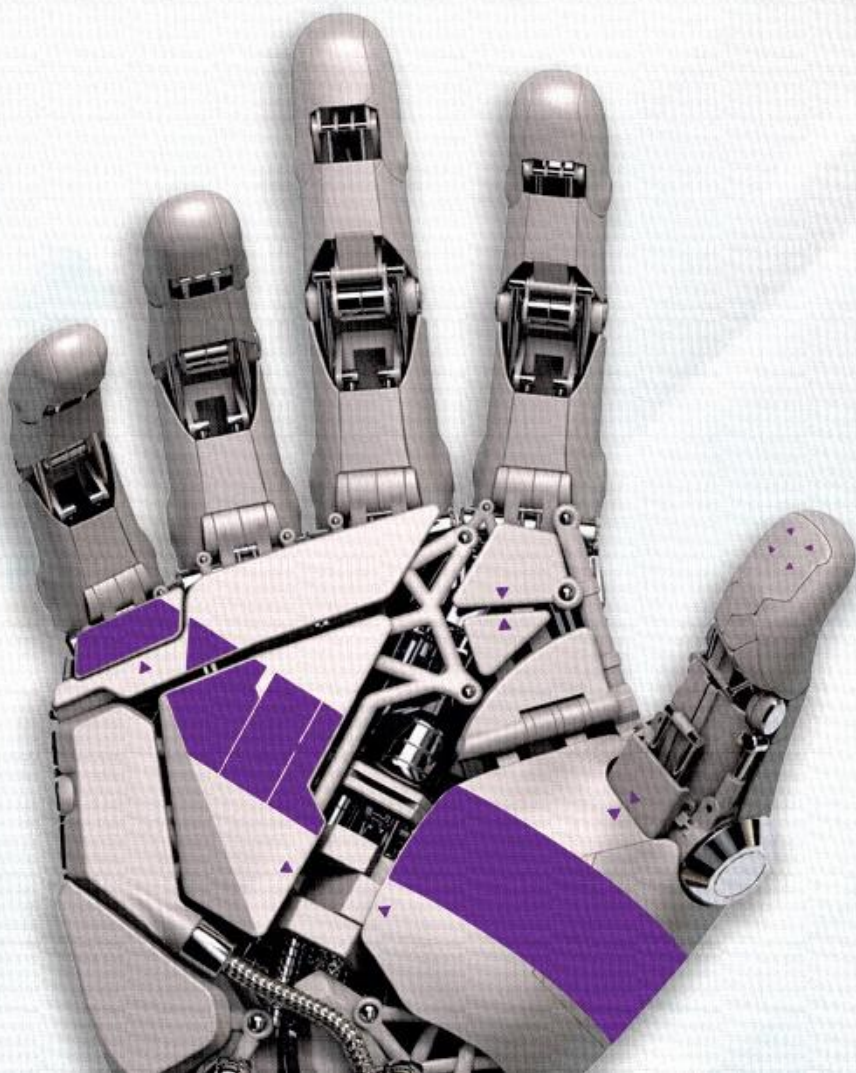


Prof. Dr. Abdul Muhid, M.Si



Heutagogi

*Memerdekakan Mahasiswa Belajar
di Era Revolusi Digital*



Heutagogi

Memerdekakan Mahasiswa Belajar
di Era Revolusi Digital

Prof. Dr. Abdul Muhid, M.Si

 Inteligencia
Media

HEUTAGOGI

Memerdekakan Mahasiswa Belajar
di Era Revolusi Digital

- **PROF. DR. ABDUL MUHID, M.SI** -

HEUTAGOGI

Memerdekakan Mahasiswa Belajar
di Era Revolusi Digital

INTELIGENSIA MEDIA
Oktober 2021

HEUTAGOGI

Memerdekakan Mahasiswa Belajar di Era Revolusi Digital

Penulis:

Prof. Dr. Abdul Muhid, M.Si.

ISBN: 978-623-381-022-7

Copyright © Oktober, 2021

Ukuran : 15,5 cm x 23 cm; Hal: vi + 108

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak dalam bentuk apapun tanpa ijin tertulis dari pihak penerbit.

Cover: Dana Ari Lay Out: Nur Saadah

Edisi I, 2021

Diterbitkan pertama kali oleh **Inteligensia Media**

Jl. Joyosuko Metro IV/No 42 B, Malang, Indonesia

Telp./Fax. 0341-588010

Email: inteligensiamedia@gmail.com

Anggota IKAPI No. 196/JTI/2018

Dicetak oleh **PT. Cita Intrans Selaras**

Wisma Kalimetro, Jl. Joyosuko Metro 42 Malang

Telp. 0341-573650

Email: intrans_malang@yahoo.com



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Orasi Ilmiah

Pengukuhan Guru Besar Bidang Ilmu Psikologi Pendidikan
Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel Surabaya

PROF. DR. ABDUL MUHID, M.SI

Disampaikan di Depan Rapat Terbuka
Senat Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Hari Rabu, 3 November 2021

DAFTAR ISI

Pengantar ... 3

- Menakar Ulang Pendekatan Pembelajaran ... 8
- Heutagogi sebagai Pendekatan Pembelajaran di Era Revolusi Digital ... 19
- Pendekatan Heutagogi dalam Bingkai Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) ... 39
- Simpulan: Refleksi untuk Aksi Perubahan Pembelajaran di Era Revolusi Digital ... 43

Daftar Referensi ... 47

Ucapan Terima Kasih ... 71

Daftar Riwayat Hidup ... 76

Lampiran:

Penerbit Inteligensia Media ... 95

Penerbit Inara Publisher ... 105

ASSALAMU'ALAIKUM WR. WB.

Yang terhormat Rektor UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Ketua Senat dan Anggota Senat UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Para Wakil Rektor UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Kepala Biro AAKK dan AUPK UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Para Pejabat Pemerintah, Sipil maupun Militer

Yang terhormat Para Dekan dan Wakil Dekan Fakultas di lingkungan UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Direktur dan Wakil Direktur Pascasarjana UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Para Ketua Lembaga dan Kepala Pusat di lingkungan UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Ketua SPI UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi di lingkungan UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Para Kepala Bagian dan Kepala Sub Bagian di lingkungan UIN Sunan Ampel Surabaya

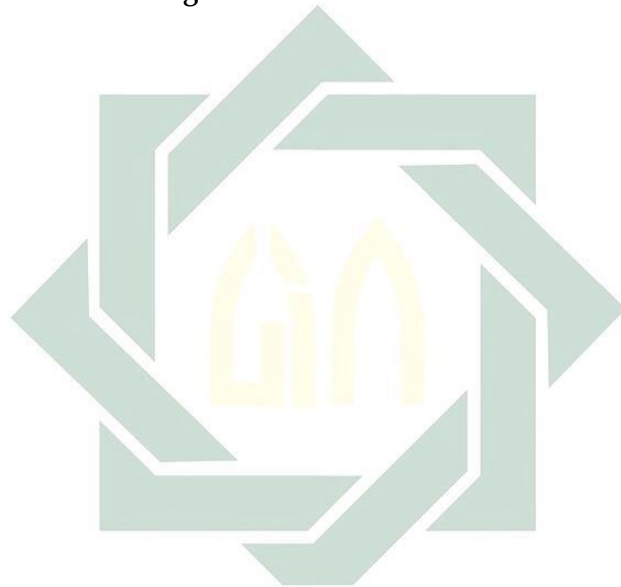
Yang terhormat Ketua dan Pengurus Dharma Wanita Persatuan UIN Sunan Ampel Surabaya

Yang terhormat Para Tamu Undangan dan hadirin hadirat sekalian yang berbahagia.

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat taufik dan hidayah-Nya, kita semua dapat hadir di majelis yang mulia ini dalam keadaan sehat wal 'afiyat. Bagi saya, bisa berdiri di podium terhormat ini untuk menyampaikan pidato pengukuhan Guru Besar

merupakan anugerah yang tak terhingga nilainya. Perjuangan dan proses yang harus saya lalui untuk mencapai jabatan akademik tertinggi ini butuh kerja keras, komitmen dan berdedikasi tinggi, kesabaran, doa, dan tentunya dukungan dari semua pihak turut mengantarkan kesuksesan ini.

Oleh karena itu, izinkan saya menyampaikan pidato pengukuhan sebagai Guru Besar Bidang Ilmu Psikologi Pendidikan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel Surabaya, dengan judul **“Heutagogi: Memerdekakan Mahasiswa Belajar di Era Revolusi Digital”**.



Pengantar

Hari ini, dunia pendidikan dihadapkan pada tantangan revolusi digital, sebagai konsekuensi logis dari revolusi industri 4.0, dan secara bersamaan warga dunia sedang dilanda bencana pandemi Covid-19. Kejadian luar biasa tersebut berdampak sangat besar terhadap tatanan pendidikan secara global, termasuk sistem pendidikan di Indonesia. Pembelajaran secara tradisional selama ini menekankan pada interaksi langsung di ruang kelas bergeser ke pembelajaran jarak jauh (*distance learning*). Wajah revolusi industri 4.0 di dunia pendidikan semakin menampakkan wujudnya dan semakin mendapatkan momentum pada saat pandemi Covid-19. Pembelajaran terpaksa harus dilakukan secara *daring*, pembelajaran tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu, pembelajaran dilakukan secara fleksibel melalui media *online* (Abidah, *et al.*, 2020).

Pada saat dunia sedang berjuang melawan dan mencari solusi dampak dari wabah Covid-19, dunia pendidikan diharuskan dapat beradaptasi dengan cara belajar “normal baru”, situasi yang belum pernah terjadi sebelumnya. Dalam situasi yang sulit ini, para pengelola pendidikan tinggi, dosen, serta mahasiswa mengalami kesulitan untuk beradaptasi dengan pembelajaran jarak jauh (*distance learning*). Mahasiswa dihadapkan pada persoalan konektivitas, dukungan sistem *e-learning*, dan masalah teknologi serta penyesuaian diri. Di sisi lain, dosen ditantang oleh masalah kompetensi, kecakapan penggunaan teknologi digital, regulasi diri, dan isolasi. Sementara itu, lembaga pendidikan tinggi dihadapkan pada persoalan dukungan keuangan, penyediaan infrastruktur

teknologi informasi dan komunikasi, dan perubahan manajemen (Rahmadi & Hayati, 2020; Aini, *et al.*, 2020; Dewi, *et al.*, 2021).

Para penyelenggara pendidikan ditantang menemukan solusi secara kreatif dan adaptif untuk menghadapi era industri 4.0 di tengah wabah Covid-19 (Janah, 2020). Hikmah dari semua ini, segenap insan pendidikan semakin meningkat kesadaran untuk menguasai kemajuan teknologi digital dan berupaya mengatasi permasalahan pendidikan (Siahaan, 2020). Di sisi lain, bencana Covid-19 juga memberikan percepatan transformasi digital menuju pendidikan 4.0 (Marini & Milawati, 2020).

Pemanfaatan teknologi digital di dunia pendidikan tidak dapat dihindari lagi sebagai wujud adaptasi di era revolusi industri 4.0. Diperlukan kemampuan adaptasi total dan berbagai kecakapan baru yang harus dimiliki oleh para pelaku pendidikan dalam penggunaan teknologi digital (Betri, 2020). Transformasi sistem pendidikan menuju digitalisasi melalui resistematisasi kurikulum yang kompatibel sesuai dengan perubahan dunia menjadi suatu tantangan yang harus dihadapi oleh para penyelenggara pendidikan. Pandemi Covid-19 ini menyadarkan kita semua betapa masih banyak yang harus disiapkan dalam menghadapi perubahan yang cepat akibat revolusi digital (Karim, 2020). Sebagaimana menurut Maksum & Fitria (2021), bahwa manusia selalu beradaptasi dan berinovasi dalam mengikuti perkembangan zaman. Manusia selalu memanfaatkan teknologi sebagai sarana yang digunakan untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan dunia.

Tuntutan penggunaan teknologi komunikasi dan informasi di dunia pendidikan menjadi isu global (Hrehová & Teplická 2020). Adanya pandemi Covid-19 mengantarkan manusia pada penggunaan teknologi digital dalam segala segi kehidupan, termasuk di sektor pendidikan. Di sisi lain, pandemi Covid-19 menjadi pemicu percepatan transformasi pendidikan, dari manual beralih ke pembelajaran berbasis teknologi informasi (Martoredjo, 2020). Hal ini menjadi peluang dan batu loncatan menuju kemajuan dunia pendidikan (Pujilestrari, 2020). Proses transformasi penggunaan teknologi dalam pendidikan ini selaras dengan perkembangan era revolusi industri 4.0 (Pakpahan & Fitriani, 2020).

Munculnya berbagai *platform* aplikasi belajar berbasis *online* memudahkan dalam menjalankan belajar secara efektif (Pratiwi, 2020). Karena keterbatasan akibat kebijakan *social distancing* pada saat pandemi Covid-19 memicu munculnya kreativitas dan ide-ide baru dalam proses pembelajaran berbasis teknologi digital (Herlina & Suherman, 2020). Misalnya muncul pembelajaran kolaboratif yang inovatif berbasis media *online* (Dewi, 2020). Wujud revolusi digital tampak semakin menyeruak di ruang-ruang kelas *virtual*, bimbingan akademik *virtual*, ujian *online*, bimbingan dan konseling *virtual*, konferensi *virtual*, *webinar* dan kegiatan-kegiatan akademik lainnya yang dilakukan secara *virtual* telah menjadi “tradisi baru” di masa pandemi Covid-19 ini.

Menghadapi hal tersebut, pelaku pendidikan di seluruh dunia terpaksa harus memikirkan ulang bagaimana cara mendidik generasi sekarang ini. Era revolusi industri 4.0 dan pada saat yang sama terjadi bencana pandemi Covid-19 menjadi tantangan bagi dunia pendidikan untuk kembali mempertanyakan apa dan bagaimana strategi pembelajaran yang harus dilakukan dalam mendidik generasi sekarang ini untuk mempersiapkan segala kecakapan yang dibutuhkan di masa depan (McCarthy, 2020).

Generasi yang sedang kita hadapi sekarang adalah generasi Z, yaitu generasi yang terlahir antara tahun 1996-2010 (McNeil, 2018), generasi yang sekarang sedang kita didik di ruang-ruang kelas *virtual*. Generasi yang tumbuh di dunia yang benar-benar mengglobal, generasi yang ditentukan oleh teknologi informasi. Generasi yang menyandakan pengetahuan dan pencarian informasi secara cepat berbasis internet (Szymkowiak, *et al.*, 2021), menuntut kita semua untuk beradaptasi dengan perilaku mereka (Andrea, *et al.* 2016). Generasi yang sangat percaya diri dengan kemampuan dalam menggunakan teknologi digital (Hinduan, *et al.*, 2020) dan gaya hidup mereka dipengaruhi oleh perangkat dan produk teknologi digital (Hoque, 2018). Generasi yang sering dihindangi perasaan takut sendirian (*fear of being alone/FOBA*) dan takut ketinggalan informasi (*fear of missing out/FOMO*) yang mengekspresikan pikiran, gagasan, kesenangan, harapan dan dikomunikasikannya secara instan melalui aplikasi *instant messages*, *Snapchat*, *Instagram*, *Twitter*, dan *WhatsApp* (McCarthy, 2020).

Mereka inilah para mahasiswa yang sekarang sedang belajar di pendidikan tinggi. Merekalah yang sekarang sedang mendominasi penggunaan produk-produk teknologi informasi digital yang oleh Prensky (2001) disebut juga dengan panggilan "*Digital Native*", sedangkan kita para dosen adalah termasuk kelompok "*Digital Immigrant*". Disebut "*Digital Native*" (penduduk asli digital) karena mereka sejak masa kecil sudah dibesarkan dalam lingkungan yang terkait dengan teknologi informasi digital. Sedangkan kita para "*Digital Immigrant*" ini adalah golongan yang pernah mengalami masa-masa evolusi mekanik dan elektronik analog yang sekarang menjadi "*immigrant*" (pendatang) dalam masyarakat *digital network*. Mereka termasuk "*Digital Native*" secara konsisten merespons lebih positif dibanding dengan "*Digital Immigrant*" terkait penggunaan/pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran (Howlett & Waemusa, 2018).

Generasi Z juga sering dipanggil "*Internet Generation (IGe)*" (Parker & Belle, 2017), dan "*Screensters*" (pelaku utama layar digital), karena mereka adalah kelompok pertama generasi yang lahir di lingkungan terhubung dan sangat paham dengan teknologi digital (Renfro, 2012). Mereka terbiasa menggunakan teknologi digital dalam berbagai kebutuhan hidup sehari-hari. Mereka mampu menggunakan berbagai perangkat teknologi digital secara bersamaan, dan juga mampu secara bergantian menggunakan *smartphone*, *iPad*, *tablet*, dan *laptop*. Hasil riset Hawkins (2015) menunjukkan bahwa 52% generasi Z menghabiskan waktunya di depan layar digital. Hal ini menunjukkan bahwa mereka tidak bisa terlepas dari teknologi digital di setiap waktu hidupnya.

Begitu juga dengan waktu dan aktivitas belajar yang dilakukan oleh para mahasiswa generasi Z. Melalui ruang-ruang *virtual*, para mahasiswa mengoneksikan diri dengan sumber-sumber pengetahuan dari berbagai belahan dunia, memungkinkan mereka bertukar ide dan belajar tentang permasalahan global melalui lensa dan perspektif yang berbeda-beda. Dengan teknologi informasi dan komunikasi, mereka memperoleh pengetahuan dan belajar secara instan dan cepat. Dalam kehidupan sehari-hari, mereka termasuk kategori pemakai frekuensi tinggi (*heavy user*) karena menghabiskan waktu lebih dari empat jam sehari dalam menggunakan media digital (Suwana, *et al.*, 2020). Generasi Z lebih menyukai

pembelajaran dengan menggunakan perangkat teknologi digital dibandingkan dengan media pembelajaran manual (Vizcaya-Moreno & Pérez-Cañaveras, 2020). Mereka akan merasa puas dan terpenuhi kebutuhan psikologis dan gaya belajarnya jika penyelenggara pendidikan menyediakan sarana prasarana teknologi komunikasi dan informasi (Christine & Ienneke, 2020).

Namun, apakah para penyelenggara pendidikan tinggi sudah sepenuhnya mempersiapkan pembelajaran yang sesuai dengan keadaan psikologis dan tuntutan akademik mahasiswa? Faktanya, belum sepenuhnya pendidikan tinggi menyiapkan pembelajaran yang sesuai dengan gaya kognisi, gaya belajar, perilaku belajar, dan juga belum mencerminkan kebutuhan yang diinginkan oleh generasi Z (Tam & El-Azar, 2020). Hasil riset Demir & Sönmez (2021) menunjukkan adanya ketidakpuasan mahasiswa terhadap penggunaan metode dan strategi pembelajaran tradisional. Generasi Z lebih menyukai penggunaan teknologi digital untuk memenuhi kebutuhan akademik dan psikologisnya. Di sisi lain, para dosen yang merupakan generasi lama masih banyak yang menggunakan strategi dan metode pembelajaran konvensional. Realitas ini menunjukkan bahwa adanya kebutuhan yang tidak bisa dihindari lagi bagi penyelenggara pendidikan untuk menyiapkan pembelajaran yang sesuai dengan harapan dan keinginan generasi Z seiring dengan tuntutan dan tantangan yang sangat kompleks di masa depan (Schwieger & Ladwig, 2018).

Memahami dunia generasi Z dan bagaimana cara mereka belajar menuntut kita -para dosen- untuk menemukanali bagaimana memperlakukan mereka dalam proses pembelajaran di pendidikan tinggi secara tepat (Igel, & Urquhart, 2012; Genota, 2018; Chillakuri, 2020; Castro, *et al.*, 2020; Roganova & Lanovenko, 2020). Inilah saatnya kita -para pelaku pendidikan- merefleksikan kembali bagaimana menentukan strategi pembelajaran yang tepat bagi generasi Z. Fenomena kesenjangan antara generasi lama dengan generasi Z dapat dijumpai dalam seluruh rangkaian proses pembelajaran, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, ujian atau evaluasi serta sistem dan bentuk penugasan (Demir & Sönmez, 2021). Merujuk pada kebutuhan psikologis generasi Z tersebut, maka dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik-psikologis mereka. Seperti apa pembelajaran berbasis

teknologi digital dapat dioptimalkan secara efektif untuk menguatkan keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan generasi Z dalam menghadapi masa depannya. Penjelasan berikut ini bermaksud menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut di atas.

Menakar Ulang Pendekatan Pembelajaran

Seiring dengan adanya revolusi digital, maka diperlukan pemikiran ulang terkait bagaimana memperlakukan dan memahami karakteristik generasi Z dalam proses belajar (Cook, 2019). Memahami karakteristik setiap generasi sangat diperlukan dalam mendesain dan melaksanakan proses pembelajaran. Sebab setiap generasi memiliki karakteristik, kekuatan, potensi dan tantangan yang berbeda-beda. Perbedaan karakteristik setiap generasi *cohort* sangat berpengaruh terhadap layanan pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan akademik dan psikologisnya. Begitu juga karakteristik generasi Z, di mana teknologi digital dan lingkungan belajar sangat memengaruhi terhadap cara mereka belajar. Terdapat perbedaan karakteristik antara generasi sebelumnya dengan generasi Z terkait perilaku menyerap informasi (Soraya & Pedo, 2021). Pesatnya perkembangan teknologi komunikasi dan informasi turut mengubah cara mahasiswa menerima dan menafsirkan informasi yang diterimanya. Perubahan cara belajar generasi Z ini berdampak terhadap perlunya perubahan strategi dan pendekatan pembelajaran baru (Mosca, *et al.*, 2019). Perlu inovasi dan desain ulang pembelajaran yang selama ini sudah tidak sesuai dengan kondisi generasi Z (Ashcroft, 2021).

Menurut Chun, *et al.*, (2017) ada beberapa karakteristik generasi Z yang harus diperhatikan dalam mendesain ulang pembelajaran di pendidikan tinggi, yaitu antara lain sebagai berikut: (1) mereka mengenal dunia melalui internet, ponsel atau *iPod*; (2) mereka sangat paham dan menguasai teknologi digital serta selalu terhubung melalui jejaring media sosial; (3) mereka sangat menginginkan teknologi yang mudah digunakan untuk memecahkan masalah mereka, membantu mengoordinasikan setiap aktivitas mereka, mencari dan memberikan informasi yang relevan secara cepat; (4) otak mereka dipengaruhi oleh penggunaan internet, mereka menemukan jawaban atas segala pertanyaan di *Google*, *YouTube*, *Website*, dan informasi terkait lainnya di internet, tetapi mereka tidak

memiliki keterampilan berpikir kritis untuk mengevaluasi atas berbagai sumber informasi; (5) mereka sangat tergantung terhadap teknologi digital; (6) mereka ingin menemukan jawaban atas berbagai permasalahan secara instan dan cepat; dan (7) mereka sering menggunakan kata-kata singkat dan bahasa *symbol* melalui teks pesan singkat. Karakteristik generasi Z tersebut tentu berdampak pada bagaimana mereka belajar. Bagi pendidik/dosen tentu harus memahami karakteristik generasi Z ini agar dapat mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan lingkungan belajar kontemporer (Mohr & Mohr, 2016).

Sedangkan gaya belajar generasi Z antara lain sebagai berikut: (1) *Learning by doing*, bereksperimen atau melakukan praktik pembelajaran lebih disukai generasi Z dibanding hanya mendengar ceramah dosen; (2) *Clear goals and fast feedback*, lebih menyukai jika pembelajaran sejak awal telah ditetapkan tujuan yang jelas dan umpan balik yang cepat, sebelum pembelajaran dimulai generasi Z harus mengetahui topik atau materi pembelajaran dan capaian pembelajaran yang ditetapkan; (3) *Lecturer like friend*, generasi Z lebih menyukai dan belajar dengan baik jika dosen dapat memosisikan diri sebagai teman dan dekat secara psikologis; (4) *Focus on audio learning*, bagian otak yang bertanggung jawab atas kemampuan audio visual pada generasi Z jauh lebih berkembang maju, maka pembelajaran visual lebih menarik dan efektif serta menyenangkan bagi generasi Z; (5) *Learn through the gadget*, melalui *smartphone* dan teknologi digital lainnya generasi Z melakukan eksplorasi dan akses informasi rata-rata 15,4 jam per minggu, generasi Z tidak terjebak hanya pada buku referensi, mereka leluasa mencari informasi tanpa batas ruang dan waktu; (6) *Learn as a game*, belajar sebagai permainan lebih menyenangkan dan afektif, pembelajaran berbasis *game* akan memotivasi diri dan mendorong untuk melakukan kontrol materi pembelajaran secara mandiri; (7) *More critical thinking*, generasi Z cenderung lebih fokus pada berpikir kritis untuk bisa menyelesaikan suatu masalah dari pada menghafal informasi, pembelajaran dengan penerapan konsep konkret lebih disukai dan mudah dipahami dibandingkan disuruh menghafal; dan (8) *Multitasking*, generasi Z termasuk generasi *multitasking*, mereka dapat melakukan berbagai tugas dalam satu waktu, mereka dapat menggunakan lima media teknologi digital yang berbeda secara

bersamaan, dan mereka memiliki tingkat kreativitas yang tinggi (Gaidhani, *et al.*, 2019).

Cara memperlakukan mereka dalam kegiatan pembelajaran tentunya berbeda dengan apa yang telah diterapkan kepada generasi-generasi sebelumnya. Metode pembelajaran harus menyesuaikan dengan gaya belajar generasi Z, sebab hal itu sangat memengaruhi terhadap proses dan hasil belajar (Jurenka, *et al.*, 2018). Proses pembelajaran juga harus meminimalkan kesenjangan antar generasi yaitu antara generasi lama (dosen) dengan generasi Z (mahasiswa). Sebab generasi Z akan memaksimalkan potensi mereka dalam belajar jika pembelajaran yang diselenggarakan oleh dosen sesuai dengan karakteristik mereka (Persada, *et al.*, 2019). Begitu pula dengan adanya perbedaan antar generasi berdampak pula terhadap proses inovasi dan desain pembelajaran yang dilaksanakan di pendidikan tinggi (Ashcroft, 2021). Perlu kerja sama dan kesediaan berbagi ilmu dan belajar bersama antara generasi sebelumnya dengan generasi Z agar mereka mampu mengembangkan potensi dan kemampuan untuk bekal di masa depan (Dolot, 2018). Para dosen harus memahami karakteristik dan mengapresiasi mahasiswa yang tergolong generasi Z ini sesuai dengan segala keunikan dan kemampuan yang dimilikinya. Diferensiasi dan diversitas mahasiswa seyogianya menjadi acuan dalam pemberian layanan pembelajaran di pendidikan tinggi (Brennan, 2002).

Revolusi digital telah memengaruhi seluruh hajat hidup manusia, termasuk di dunia pendidikan, belajar tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu, di mana dan kapan saja dapat belajar (Gerstein, 2013). Pengaruh revolusi digital dalam pembelajaran meliputi penyediaan bahan dan sumber belajar yang tidak terbatas, pengorganisasian kelas secara *real time*, dan tidak dibatasi oleh ruang dan waktu (Hariadi, *et al.*, 2016). Teknologi informasi dan perangkat digital telah memengaruhi terhadap perilaku belajar generasi Z. Teknologi informasi telah mengubah perilaku dan kepribadian generasi Z, yaitu bagaimana mereka belajar, kapan mereka belajar, bagaimana mereka menggunakan teknologi dalam belajar (Marie & Kaur, 2020), dan bagaimana mereka memanfaatkan teknologi digital untuk mengoptimalkan potensinya (Nop, 2020; Miskolczi, *et al.*, 2021).

Tantangan bagi kita para pendidik di era revolusi digital -terkait penggunaan perangkat teknologi digital dalam pembelajaran adalah bahwa generasi Z sebenarnya mengetahui bagaimana memanfaatkan aplikasi teknologi digital, tetapi kurang mengetahui bagaimana cara belajar secara efektif untuk menunjang prestasi akademiknya. Di sinilah posisi kita sebagai pendidik harus bisa menjadi pemandu para generasi Z dalam belajar. Oleh karena itu diperlukan langkah-langkah dan strategi pembelajaran untuk mengoptimalkan proses pembelajaran berbasis teknologi digital agar mahasiswa termotivasi dan giat dalam belajar (Popova, 2017; Hariadi, *et al.*, 2016) serta mendorong dan mengembangkan kepercayaan diri (Turner, 2013).

Menurut Buzzetto-Hollywood & Alade (2018) bahwa mahasiswa generasi Z lebih menikmati kelas perkuliahan berbasis komputer, mereka merasa lebih mudah belajar dengan bantuan teknologi digital, merasa lebih mengerti dan mampu menggunakan media sosial, *smartphone*, menelusuri *web*, dan *email*. Mereka lebih cakap menggunakan teknologi digital, lebih terampil dalam penggunaan *software* komputer, dan terampil menggunakan *e-Books* (Linnes & Metcalf, 2017). Hasil riset Hariadi, *et al.* (2016) menunjukkan bahwa 79% mahasiswa generasi Z merasa nyaman dan sangat terbantu dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *web-based learning*. Riset Vizcaya-Moreno & Pérez-Cañaveras (2020) menunjukkan bahwa generasi Z sangat menikmati bimbingan akademik secara *virtual*, video tutorial, permainan interaktif (*online game based learning*), dan pembelajaran di kelas *virtual*. Riset Oducado (2019) juga menunjukkan bahwa penggunaan media sosial seperti *Facebook* sebagai media pembelajaran sangat menyenangkan bagi generasi Z. Mereka lebih menikmati pembelajaran berbasis multimedia, seperti penerapan *gadget-based interactive learning* (Widodo, *et al.*, 2020). Oleh karena itu, di era digital sekarang ini sudah saatnya menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia.

Menurut Adriyanto, *et al.*, (2020) bahwa generasi Z sudah terbiasa dalam aktivitas kehidupannya menggunakan teknologi digital, turut memengaruhi terhadap cara belajarnya. Namun, dampak penggunaan teknologi digital adalah muncul kecenderungan untuk melakukan perilaku *multitasking* (Coulter-Smith, 2018), dapat mengakibatkan distraksi dalam menerima informasi

(Chen, *et al.*, 2020; Schmidt, 2020), dan mengganggu konsentrasi pada saat proses belajar (Linnes & Metcalf, 2017). Distraksi digital dapat merusak kemajuan akademik mahasiswa, seperti mengalami kesulitan untuk konsentrasi dalam mengerjakan tugas (Johnson & Shaulskiy, 2013).

Berdasarkan hal ini, maka perancangan pembelajaran harus mempertimbangkan aspek kenyamanan bagi mahasiswa dan mengarah kepada keterikatan belajar (*learning engagement*) yang tinggi bagi mahasiswa (Alizadeh, *et al.*, 2019; Chunta *et al.*, 2021). Di sisi lain, rendahnya literasi informasi di kalangan mahasiswa generasi Z menjadi bahan pertimbangan bagaimana merancang pembelajaran *online* yang efektif (Buzzetto-Hollywood, 2018). Pengaturan komposisi elemen *teks* dan *visual* menjadi salah satu pertimbangan yang harus diperhatikan dalam merancang materi pembelajaran di era revolusi digital sekarang ini.

Di samping itu, ada beberapa karakteristik positif yang dimiliki oleh generasi Z, seperti memiliki harapan tinggi terhadap perubahan lingkungan sekitar yang lebih baik. Mereka menghargai keadilan sosial dan mencari cara untuk memengaruhi lingkungan di sekitar mereka. Mereka pragmatis dalam belajar, instan dan ingin cepat mendapatkan informasi, berani dan termotivasi untuk mencapai apa yang diinginkan (Stansbury, 2017). Tugas kita sebagai pendidik adalah bagaimana mencari hubungan dan memanfaatkan karakteristik positif yang dimiliki generasi Z ini untuk mengembangkan konsep pembelajaran baru yang menginspirasi (Mosca, *et al.*, 2019). Namun, sering kali pendidik hanya terfokus pada bagaimana mewujudkan kompetensi generasi Z semata. Sementara sering terjadi ketimpangan kemampuan penggunaan teknologi digital antara generasi Z dengan generasi sebelumnya. Kemampuan teknologi digital generasi Z yang di atas rata-rata dibandingkan dengan generasi sebelumnya terkadang menjadi persoalan dalam pembelajaran.

Generasi Z mampu mengaitkan antara dunia nyata dengan dunia digital. Melalui media sosial dan berbagai *platform* digital lainnya, mereka mampu menjangkau tanpa batas untuk mendapatkan informasi dan pengetahuan (Aljenaibi, 2015; Thaariq, 2020). Mereka lebih banyak menggunakan waktu untuk belajar melalui dunia maya dibandingkan dengan lewat dunia nyata (Susilawati, *et al.*, 2021). Oleh karena itu, ada perbedaan perspektif atau cara

pandangan tentang dunia antara generasi Z dengan generasi sebelumnya, sehingga perlu alternatif pendekatan pembelajaran baru (Rosen, 2010). Hasil riset Fong (2018) menunjukkan bahwa perilaku generasi Z akan tertarik pada pesan berkisar antara 8-18 detik, dan kemudian akan mengalihkan fokus mereka ke respons/informasi lain yang masuk, baik stimulus dari lingkungan fisik sekitar atau dari gawai/*gadget* yang mereka miliki. Mereka secara acak dan tidak teratur akan merespons stimulus/informasi yang mereka terima, antara merespons informasi yang berasal dari gawai/*gadget* secara *online* atau mendengarkan ceramah dari dosen.

Generasi Z mendapatkan informasi dan pengetahuan secara instan dan cepat dari berbagai sumber yang tersedia di internet, seperti *Wikipedia*, *video YouTube*, *website*, *blog*, dan lain-lain (Sackmann & Winkler, 2013; Hidayat, *et al.*, 2017; Jayathilake, 2019; Roashani, & PioAlbina, 2020; Elshami, *et al.*, 2021). Mereka juga terbiasa berkomunikasi dan berjejaring sosial secara *online*, di mana pun dan kapan pun melalui media sosial seperti *Facebook*, *Snapchat*, *Instagram*, *Line*, *Twitter*, dan lain-lain (Renfro, 2012; García, *et al.*, 2020). Di sisi lain mereka juga menggunakan berbagai *platform* jejaring sosial yang menyediakan anonimitas, seperti *Snapchat* (Däumler & Hotze, 2017; Coa & Setiawan, 2017; Jambulingam, *et al.*, 2018; Kamble, *et al.*, 2021). Melalui media sosial, mereka mencari identitas kelompok sosialnya (Ruangkanjanases, *et al.*, 2020; Kim & Kim, 2019), dan sekaligus secara bersamaan mereka menunjukkan identitas diri (*self-identity*) dengan individu yang lain (Chang, 2016; Snoussi, 2020; Wang, *et al.*, 2021). Hal ini menyebabkan generasi Z sering kali berjuang untuk mempertahankan identitas diri dan *personal branding* melalui media sosial (Vitelar, 2013; Higa, 2016; Khan, *et al.*, 2019).

Generasi Z terlahir di dunia yang terhubung dengan internet berpengaruh terhadap perkembangan otak dan cara berpikir visual mereka (Roashani & PioAlbina, 2020). Dengan cara berpikir visual, mereka merasa terbantu dan mempermudah dalam proses belajar (Plough, 2004). Bentuk pembelajaran visual lebih efektif bagi generasi Z (Othman, *et al.*, 2019). Pembelajaran visual juga mampu meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*high-order thinking skills*) (Raiyn, 2016; Alam, *et al.*, 2020). Selain itu, penggunaan teknologi digital yang serba cepat berdampak terhadap pentingnya

kemampuan yang harus dimiliki oleh mahasiswa dalam menganalisis informasi yang kompleks. Hasil riset Rothman (2014) menunjukkan bahwa mahasiswa generasi Z membutuhkan waktu sekitar delapan detik untuk memilih kata kunci *hyperlink* agar dapat menemukan jawaban tanpa harus membaca seluruh teks. Mahasiswa hanya membutuhkan waktu 4,4 detik per 100 kata saat membaca teks. Oleh karena itu, dalam merespons karakteristik mahasiswa generasi Z tersebut, para dosen harus siap mengajar dengan menggunakan perangkat teknologi digital atau *e-learning* (Babu & Sridevi, 2018; Arkorful, 2021), dan mungkin akan membutuhkan dukungan tenaga profesional untuk membantu mereka beralih dari model pembelajaran tradisional ke model pembelajaran transformasional (Turbill, 2015).

Selanjutnya, Rothman (2014) menjelaskan kebutuhan belajar bagi generasi Z, antara lain sebagai berikut: (1) mereka membutuhkan pengiriman konten informasi seperti data dan grafis secara cepat dan instan; (2) gaya belajar kinestesis, menitik beratkan pada pengalaman dan aktivitas langsung, serta *problem solving*; (3) mereka menginginkan perolehan informasi secara cepat, mudah dan jalan pintas (*shortcut*); (4) penggunaan teknologi digital yang terintegrasi, interaktif, dan multifungsi; (5) mereka membutuhkan umpan balik secara instan, tujuan yang jelas, tantangan, penghargaan, dan penguatan positif sebagaimana yang mereka temukan dalam *video game*; (6) penyampaian pembelajaran dilakukan secara terperinci dan dalam bagian-bagian kecil; (7) menggunakan pendekatan coba salah (*trial and error*); (8) hindari tugas hafalan, lebih baik dalam bentuk penugasan pemecahan masalah dan latihan praktis; (9) memperbanyak keterlibatan mereka dalam tugas-tugas yang mengasah pada peningkatan kreativitas dan dilakukan secara kolaboratif, baik tugas terstruktur maupun aksidental; dan (10) fleksibilitas dalam belajar, menyesuaikan dengan cara belajar yang paling sesuai dengan karakteristik mereka.

Di samping itu, generasi Z juga memiliki kreativitas yang tinggi dan sangat pragmatis dalam belajar (Carter, 2018; Wood, 2018; Vo, 2020; Díaz Chica, *et al.*, 2021). Mereka memiliki sifat dan rasa ingin tahu yang sangat tinggi untuk mencari solusi terhadap masalah yang ada lingkungan sekitarnya (Dangmei & Singh, 2016). Mereka memiliki kemampuan dan keinginan untuk memengaruhi dunia

dan menginginkan adanya perubahan yang lebih baik (Silinevica & Meirule 2019). Mereka mencari instruktur/pembimbing dan atau kepada siapa saja yang dianggap lebih tahu untuk belajar baik secara langsung maupun lewat *online*, mereka tidak takut menggunakan perangkat teknologi digital, mereka haus akan informasi, dan tidak takut mencoba. Mereka sejatinya menyadari akan kekuatan dan kelemahan yang mereka miliki, namun mereka tetap ingin menemukan solusi baru untuk menyelesaikan masalah-masalah kehidupan nyata yang sedang dan akan dihadapi di masa yang akan datang.

Generasi Z sangat tergantung pada teknologi digital, oleh karena itu diperlukan desain dan tugas-tugas pembelajaran yang menyesuaikan dan berbasis pada teknologi informasi (Jenkins, 2019). Adanya teknologi informasi di dunia pendidikan, dapat dimanfaatkan untuk: (1) mencari informasi; (2) menghubungkan manusia dengan jaringan data; (3) menemukan solusi untuk menyelesaikan masalah; (4) membangun keterampilan sosial yang humanis melalui penelusuran virtual; dan (5) menjelajah berbagai tempat secara virtual yang tidak memungkinkan untuk dikunjungi secara fisik, tetapi dapat melalui *augmented reality* dan *virtual reality*. Penggunaan aplikasi *Augmented Reality* sangat sesuai dengan kebutuhan psikologis mahasiswa generasi Z (Videnov, *et al.*, 2018; Belmonte, *et al.*, 2019; Thomas, *et al.*, 2019).

Di samping itu, perlu juga pendekatan pembelajaran yang mencakup seperangkat keterampilan memecahkan masalah (*problem solving*) berbasis teknologi digital. Sebagaimana temuan Setyaningrum, *et al.*, (2018) menunjukkan bahwa *Game-Based Learning* sangat signifikan meningkatkan kemampuan *problem solving*. Model pembelajaran juga harus memperkuat keterampilan berpikir kritis (Boholano, 2017) terutama dalam penggunaan teknologi digital (Aoun, 2017). Salah satu model pembelajaran yang mengasah berpikir kritis dan sesuai dengan karakteristik generasi Z adalah gamifikasi pembelajaran (Kladchuen & Srisomphan, 2021). Gamifikasi pembelajaran selaras dengan preferensi dan karakteristik generasi Z (Jain & Dutta, 2019). Menurut Triquet (2020), gamifikasi pembelajaran merupakan salah satu model inovasi pembelajaran yang berbasis teknologi digital. Melalui teknik inovasi baru ini, mahasiswa mampu mewujudkan beberapa fitur yang dikehendaki dan merangsang mereka untuk menemukan cara belajar secara

mandiri. Gamifikasi dalam proses pembelajaran secara signifikan mampu memperbaiki dan meningkatkan motivasi serta keterlibatan mahasiswa dalam belajar (Alsawaier, 2018; Azzouz & Plana, 2020; Santos-Villalba, *et al.*, 2020).

Menurut Aoun (2017), untuk memudahkan membangun keterampilan konseptual dan meta-analisis dalam proses pembelajaran, maka generasi Z perlu memiliki kemampuan terkait teknis pemanfaatan teknologi digital. Di samping itu juga tidak kalah penting dalam proses pembelajaran adalah para mahasiswa generasi Z perlu dikuatkan *soft skills* yang bertujuan untuk mengembangkan *social skills* seperti membangun hubungan interpersonal, mengapresiasi segala keunikan dan perbedaan manusia (Magano, *et al.*, (2020). Penguatan kegiatan pembelajaran yang fokus pada pengembangan keterampilan komunikasi lisan maupun tulisan juga sangat penting sekali bagi generasi Z (Ajmain, 2020).

Selama ini generasi Z dalam berkomunikasi dengan teman sebayanya sering menggunakan akronim dan simbol, akibatnya mereka kesulitan membangun keterampilan komunikasi baik lisan maupun tulisan dengan tata bahasa standar (Shrivastava, 2020). Mereka cenderung mengalami kesulitan untuk mengembangkan kemampuan berbicara secara formal di depan publik, begitu juga kemampuan menulis kalimat yang sesuai dengan tata bahasa standar. Tanpa penguatan kegiatan pembelajaran yang khusus membangun keterampilan komunikasi seperti ini, generasi Z akan mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran.

Tantangan yang dihadapi generasi Z di masa akan datang sangat kompleks dalam berbagai bidang kehidupan (Singh, 2014). Mereka mengharapkan memiliki keterampilan dan kemampuan untuk bisa berperan dan berkarier di berbagai bidang profesi dan kerja (Bieleń & Kubiczek 2020). Untuk menghadapi tantangan tersebut, generasi Z harus memiliki *soft skills* untuk berhasil meraih cita-cita dan harapan yang diinginkan. Kecakapan seperti *soft skills* ini sangat penting dimiliki oleh generasi Z dalam menghadapi dunia nyata. Bagaimana membangun hubungan sosial yang baik, memiliki komitmen yang tinggi pada tugas (Nabahani & Riyanto, 2020), dan terampil dalam komunikasi dan interaksi/sosialisasi di masyarakat dan dunia kerja (Said, *et al.*, 2020). Maka desain pembelajaran harus lebih diarahkan pada kesempatan belajar pengalaman langsung di

lingkungan dan dunia nyata yang berimplikasi pada penguatan *soft skills* tersebut (Twenge, 2017). Hal itu telah dibuktikan Soraya & Pedo (2021) dalam risetnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *Project Based Learning* sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi dan kolaborasi pada mahasiswa generasi Z.

Salah satu contoh pendekatan *Project Based Learning* yang memicu pada penguatan keterampilan komunikasi (*communication skill*) adalah merancang dan membuat skrip, *project video*, sinematografi, dan rekaman-rekaman kegiatan lain yang ditulis dan diproduksi oleh mahasiswa sendiri (Saputra, et al., 2018). Supaya dapat melakukan tugas membuat video dengan baik, dibutuhkan kemampuan berfikir kritis dan kreativitas tingkat tinggi (Birgili, 2015; Kerimkulova, et al., 2016; Munib, 2019; Wijayati, et al., 2019; Jaenudin, et al., 2020; Issa & Khataibeh, 2021; Kim, et al., 2021). Kegiatan pembelajaran sederhana ini, ketika dilakukan dengan baik, dapat memberikan multi efek untuk menguatkan keterampilan komunikasi lisan maupun tulisan, dan juga mengembangkan *soft skills* lainnya.

Pembelajaran dengan pendekatan *Project Based Learning* berbasis teknologi digital seperti pembuatan video ini mampu meningkatkan pembelajaran yang bermakna serta menguatkan kemampuan komunikasi dan kolaborasi bagi mahasiswa (Hung, et al., 2004). Kegiatan pembelajaran seperti ini berlandaskan pada konsep *self-determined learning* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam membangun keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan performansi akademik yang lebih baik (Gurchiek, 2016).

Generasi Z juga cenderung ingin mendapatkan kepuasan secara instan dalam mencari solusi untuk menemukan jawaban dari masalah hidup yang mereka hadapi (Wilkie, 2017). Namun mereka cenderung kurang kolaboratif (Addor, 2011; Kutlák, 2019), di sisi lain mereka mencari cara untuk menegaskan identitas diri (*self-identity*) dalam lingkungan dan kelompok sebayanya. Maka perlu pembelajaran yang memberdayakan budaya kelompok dan kolaboratif di universitas. Pembelajaran kolaboratif berbasis internet dengan pendekatan interdisipliner sangat tepat diterapkan di pendidikan tinggi (García-Chitiva, 2021). Pembelajaran kolaboratif di era revolusi digital memiliki pengaruh yang signifikan dalam

meningkatkan pengetahuan, kompetensi, kepuasan, dan keterampilan pemecahan masalah mahasiswa di pendidikan tinggi (Männistö, *et al.*, 2020).

Oleh karena itu, ada tiga hal yang harus dipertimbangkan dalam mendesain pembelajaran untuk mahasiswa generasi Z, yaitu: (1) apakah mahasiswa diberikan kebebasan (“kemerdekaan”) untuk menentukan bagaimana mereka belajar melalui penggunaan teknologi digital sebagai bagian dari rancangan pembelajaran; (2) apakah mahasiswa menemukan cara untuk belajar secara mandiri (“merdeka belajar”); dan (3) apakah perangkat teknologi digital sebagai media pembelajaran memungkinkan mahasiswa mampu secara bebas (“merdeka”) meningkatkan kecakapan yang dibutuhkan untuk meraih keberhasilan belajar.

Berangkat dari pertanyaan-pertanyaan tersebut maka perlu perubahan paradigmatis dalam pembelajaran dan pendekatan pembelajaran baru (Jones, *et al.*, 2007) serta perlu memikirkan kembali bagaimana mengembangkan pembelajaran yang tepat di era revolusi digital sekarang ini (Hashim, 2018). Perlu pemikiran ulang tentang pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik generasi Z di era revolusi digital. Perlu pendekatan baru dalam mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi digital yang sesuai dengan keadaan psikologis generasi Z. Pendekatan yang mempertimbangkan aspek *self-determined learning* yang memberikan otonomi (“kemerdekaan”) kepada mahasiswa tentang bagaimana mereka belajar. Pendekatan yang memungkinkan mahasiswa dapat mengembangkan potensi, kreativitas dan *self-directedness* secara optimal dalam proses pembelajaran. Pendekatan yang memosisikan dosen sebagai pendamping, mentor dan fasilitator, sedangkan mahasiswa sebagai pusat dari seluruh rangkaian proses kegiatan pembelajaran (*student centered learning*). Pembelajaran yang lebih diarahkan pada kesempatan belajar pengalaman langsung di lapangan. Pembelajaran yang fokus pada pengembangan kapasitas mahasiswa secara otonom (“merdeka”) dengan memanfaatkan kelebihan teknologi digital secara efektif dan optimal dalam proses pembelajaran.

Heutagogi sebagai Pendekatan Pembelajaran di Era Revolusi Digital

Pendekatan pembelajaran yang mengacu pada konsep *self-determined learning* dan memosisikan mahasiswa sebagai pusat dari seluruh rangkaian proses kegiatan pembelajaran (*student centered learning*) adalah pendekatan heutagogi. Pendekatan heutagogi berlandaskan pada prinsip bahwa mahasiswa (*learner*) sebagai agen pembelajar utama yang otonom (“merdeka”) dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan, kompetensi, potensi, dan *self-efficacy* serta segala kecakapan hidup yang dibutuhkan manusia di abad 21 (Blaschke, 2012).

Pendekatan heutagogi ini sangat tepat digunakan sebagai pendekatan pembelajaran di era revolusi digital karena memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang holistik – terutama lingkungan belajar *online* dengan perangkat teknologi komunikasi dan informasi- yang dapat digunakan untuk mendukung pengembangan *self-determined learning* mahasiswa generasi Z (Blaschke, 2017). Pendekatan heutagogi juga sangat tepat digunakan selama masa pandemi Covid-19 yang mengharuskan praktik pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) (Rahmi, 2020). Pendekatan pembelajaran ini mengacu pada kurikulum yang fleksibel, penggunaan *e-learning*, pendekatan pembelajaran reflektif, pembelajaran berbasis tindak kaji, dan pembelajaran praktik pengalaman lapangan (Adams, 2014). Pendekatan pembelajaran baru ini sesuai dengan karakteristik, tuntutan dan tantangan generasi Z di era revolusi digital sekarang ini (Cook, 2019).

Revolusi digital memberikan kemudahan untuk mengakses dan membagikan segala informasi secara cepat di mana pun, ke mana pun dan kapan pun dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin dalam proses pembelajaran (Sharpe & Beetham, 2010). Karakteristik generasi Z yang memiliki kemampuan dalam penggunaan perangkat teknologi informasi dan komunikasi sangat mendukung diterapkannya pendekatan pembelajaran heutagogi. Sebab, heutagogi menawarkan kebebasan (“kemerdekaan”) kepada mahasiswa untuk menentukan (*determine*) sendiri belajarnya, meliputi materi yang ingin dipelajari, strategi belajar yang digunakan, dan bentuk penilaian yang digunakan (Hase & Kenyon, 2003).

Pendekatan pembelajaran heutagogi memfasilitasi mahasiswa untuk menentukan pembelajaran mereka sendiri (Canning & Callan, 2010). Heutagogi memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk menentukan pilihan secara bebas (“merdeka”) tentang apa yang ingin dipelajari, bagaimana mereka mempelajari, dan bagaimana mereka mengukur/menilai dan mencapai keberhasilan dalam belajar. Dengan pendekatan ini, memungkinkan mahasiswa secara otonom (“merdeka”) menggunakan dan memanfaatkan perangkat teknologi digital sebagai media dan sumber pembelajaran yang dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan dan meraih keberhasilan belajar.

Pendekatan pembelajaran heutagogi berdasarkan pada cara pandang bahwa mahasiswa sebagai pusat dari proses pembelajaran (*student centered learning*) sebagaimana teori pembelajaran transformasional (Mezirow, 1997), *konstruktivisme* (Vygotsky, 1978), *andragogy* (Knowles, 1975), *self-determination theory* (Deci & Ryan, 2001), *capability* (Stephenson, 1994), *humanism* (Maslow, 2011), dan *reflection and double-loop learning* (Visser, 2010). Prinsip dasar pendekatan heutagogi meliputi konsep bahwa mahasiswa sebagai agen utama pembelajaran, bertumpu pada pengembangan *self-efficacy*, berorientasi pada kapabilitas (*capability*) di samping kompetensi, meta-kognisi (mengetahui bagaimana belajar) dan refleksi (Hase & Kenyon, 2001; Blaschke, 2012). Pendekatan pembelajaran heutagogi (*self-determined learning*) merupakan pendekatan pembelajaran holistik, berdasarkan pada prinsip-prinsip teori pendidikan humanistik dan konstruktivistik, serta menyatukan berbagai prinsip dan teori pembelajaran yang sudah ada sebelumnya disesuaikan dengan kebutuhan sistem pendidikan saat ini berbasis teknologi digital (Blaschke & Hase, 2016).

Sejak Knowles (1975) memperkenalkan konsep pendidikan orang dewasa (*andragogy*) dan telah menjadi referensi bagi pelaku pendidikan di seluruh dunia. Namun, sejak adanya transformasi sosial dan lajunya perkembangan teknologi digital maka perlu pendekatan pembelajaran baru yang sesuai dengan tuntutan masyarakat era revolusi industri 4.0. Heutagogi sebagai pendekatan pembelajaran baru didasarkan pada konsep *self-determined learning*, dapat dilihat sebagai suatu perkembangan kelanjutan teori secara alami yang didasarkan pada teori-teori pendidikan sebelumnya,

khususnya teori perkembangan kemampuan (*capability development*). Teori *self-determined learning* dalam pendekatan heutagogi benar-benar merupakan teori baru dari perkembangan teori sebelumnya. Heutagogi dibangun di atas teori dan pendekatan humanistik yang selama ini sudah menjadi landasan dalam pengembangan teori pendidikan kontemporer. Berdasarkan hal itulah Hase & Kenyon (2001) menyarankan pendekatan heutagogi sebagai pendekatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan mahasiswa untuk memenuhi kecakapan hidup di abad 21.

Selama ini kita mengenal pendekatan andragogi sebagai pendekatan pembelajaran dalam pendidikan orang dewasa. Namun, seiring dengan transformasi sosial dan revolusi industri 4.0 yang berdampak luar biasa terhadap dunia pendidikan, maka pendekatan heutagogi menawarkan cara pandang baru melampaui pendekatan andragogi, di mana pendekatan ini memperlakukan mahasiswa sebagai penentu utama proses pembelajaran (Hase & Kenyon, 2000). Pendekatan heutagogi sesuai dengan kebutuhan akademik dan karakteristik generasi Z yang menuntut berbagai kecakapan baru agar dapat beradaptasi di abad 21. Kecakapan hidup abad 21 antara lain sebagai berikut: (1) *data literacy* yaitu kemampuan membaca, menganalisis, menggunakan data dan informasi (*big data*) di dunia digital; (2) *technology literacy* yaitu kemampuan memahami cara kerja dan aplikasi teknologi (*coding, artificial intelligence, dan engineering principle*); (3) *human literacy* yaitu kemampuan pemahaman tentang humanitas, komunikasi dan desain; dan (4) berbagai kecakapan hidup yang dibutuhkan di abad 21 lainnya seperti *high order thinking skills* (HOTS), *communication skills, collaboration skills, critical thinking, creative thinking, computational logic, compassion* dan *civic responsibility* (Afandi, et al., 2019; Lambrechts, 2019; Joynes, et al., 2019; Van Laar, et al., 2020).

Di era revolusi digital semakin tampak dengan jelas bahwa model pendekatan pembelajaran tradisional benar-benar sudah tidak memadai lagi, pengetahuan berbasis disiplin bidang ilmu juga “sudah tidak tepat” untuk mempersiapkan mahasiswa dapat hidup di masyarakat 5.0 (*Society 5.0*) (Fukuyama, 2018). Di mana *Society 5.0* yang berpusat pada manusia (*human centered*) berbasis teknologi (*technology based*) menuntut adanya penggunaan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan kecakapan penggunaan pengolahan *big data*

(Deguchi, *et al.*, 2020). Pembelajaran di era digital sekarang ini semakin dituntut selaras dengan kecakapan hidup yang dapat dilakukan oleh mahasiswa di masa yang akan datang. Maka dibutuhkan fleksibilitas kurikulum di pendidikan tinggi yang kompatibel dengan tuntutan masyarakat 5.0 (*Society 5.0*). Pendekatan heutagogi menawarkan fleksibilitas dalam pembelajaran, di mana dosen menyediakan dan memfasilitasi proses pembelajaran sedangkan mahasiswa menentukan pembelajaran.

Pendidikan tinggi dituntut mampu menjawab tantangan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kecakapan hidup di abad 21 (*21st century skills*). Kecakapan hidup abad 21 itu antara lain sebagai berikut: *learning skills*, *literacy skills*, dan *life skills* (Trilling & Fadel, 2009). *Learning skills* kemampuan yang mengacu pada proses mental yang diperlukan oleh seseorang dalam beradaptasi di lingkungan atau masyarakat baru. *Learning skills* yang lebih dikenal dengan “9C”, yaitu: *critical thinking* (berpikir kritis dalam menemukan solusi suatu masalah), *communication* (berinteraksi dengan orang lain), *creative thinking* (berpikir di luar kebiasaan), *collaboration* (berkolaborasi untuk memperoleh hasil yang maksimal), *computational* (penyusunan model dan teknik penyelesaian numerik), *competition logic* (berpikir dan mengasah logika), *cultural understanding* (pemahaman budaya), *cultural appreciation* (apresiasi budaya), *curiosity* (rasa ingin tahu), *care for self, others, and planet* (kepedulian diri sendiri, sesama, dan alam semesta).

Sedangkan *literacy skills* mengacu pada kecakapan di bidang *information, media* dan *technology* (IMT), yaitu: (1) *information literacy* (memahami fakta, angka, statistik, dan data); (2) *media literacy* (memahami metode, produk dan sumber informasi); dan (3) *technology literacy* (memahami kerja dalam jaringan/*internet of thing*). Adapun *life skills* mengacu pada kecakapan individu untuk melakukan suatu tugas secara profesional, yaitu lima kecakapan penting yang sering disingkat dengan “FLIPS” yaitu antara lain sebagai berikut: (1) *flexibility* (melakukan penyesuaian dari rencana sesuai kebutuhan); (2) *leadership* (memotivasi tim dalam mencapai tujuan); (3) *inisiative* (memulai proyek, strategi dan rencana sendiri); (4) *productivity* (mempertahankan efisiensi kerja dalam ketidakpastian); dan (5) *social skills* (membangun jejaring dengan

orang lain yang menguntungkan) (CISCO, 2008; Trilling & Fadel, 2009; Greenstein, 2012; Kivunja, 2014).

Adapun Gerstein (2014) menambahkan berbagai atribut dan kecakapan hidup abad 21 antara lain sebagai berikut: (1) lincah dan mudah beradaptasi di lingkungan baru; (2) memiliki kemampuan komunikasi lisan dan tulisan yang baik; (3) dapat berkolaborasi lintas jaringan; (4) memiliki rasa ingin tahu yang tinggi; (5) memiliki daya imajinatif yang tinggi; (6) optimis menghadapi perubahan; (7) memiliki kemampuan berpikir kritis dan *problem solver*; (8) menunjukkan perilaku inisiatif; (9) pengembang usaha mandiri (*intrepreneurial*); (10) visioner; (11) memiliki ketangguhan (*be resilient*); dan (12) memiliki empati dan rasa tanggung jawab global.

Pendekatan heutagogi sangat tepat diterapkan di era pembelajaran *new normal*, di mana penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dapat berguna untuk pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) yang memungkinkan mahasiswa menentukan cara belajar secara mandiri (Wismaningrum, *et al.*, 2021). Revolusi digital menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pendekatan pembelajaran heutagogi seperti penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (Blaschke, 2012). Pendekatan heutagogi telah lama direkomendasikan sebagai basis teori pembelajaran baru seiring dengan adanya penerapan pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) (Anderson, 2010; Wheeler, 2011). Pendekatan heutagogi ini sangat tepat diterapkan di pendidikan tinggi, karena pendekatan pembelajaran ini memberikan keleluasaan kepada mahasiswa untuk menentukan apa dan bagaimana mereka belajar (Blaschke & Marín, 2020). Hasil riset Jazeel (2016) menunjukkan bahwa pendekatan heutagogi sangat efektif digunakan dalam penerapan *e-laerning* di pendidikan tinggi.

Seiring dengan tantangan dan transformasi sosial di era revolusi digital, pendidikan tinggi perlu melakukan perubahan paradigma pendidikan agar tetap relevan dengan perubahan kebutuhan masyarakat. Pendekatan heutagogi menawarkan prinsip dan praktik baru dalam pembelajaran di pendidikan tinggi. Pendekatan heutagogi di pendidikan tinggi mendorong mahasiswa untuk mengembangkan pembelajaran secara mandiri berbasis teknologi digital (Gillaspy & Vasilica, 2021). Pendekatan pembelajaran yang memosisikan dosen berperan sebagai fasilitator atau pengontrol

jalannya proses pembelajaran. Sementara mahasiswa sebagai “pusat” dari seluruh rangkaian proses pembelajaran. Mahasiswa juga memiliki otonomi penuh (“merdeka”) dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, proaktif dan menyenangkan bagi dirinya sendiri (Pal & Roy, 2019). Pendekatan ini memprioritaskan pada kemandirian mahasiswa dalam menentukan strategi belajar, dan mengembangkan bahan dan sumber belajar secara mandiri (Sumarsono, 2020).

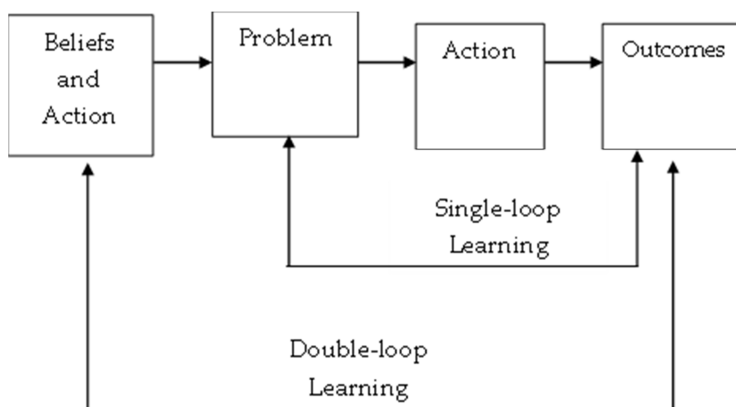
Heutagogi menerapkan pendekatan holistik yang memberikan kesempatan yang luas untuk mengembangkan kemampuan dan potensi yang dimiliki mahasiswa. Dengan model pembelajaran yang aktif dan proaktif, mahasiswa melayani dirinya sendiri sebagai “agen utama” dalam proses pembelajaran dari dan untuk mereka sendiri sebagai akibat/hasil pengalaman pribadi dari lingkungan belajarnya (Hase & Kenyon, 2000). Lingkungan belajar mahasiswa generasi Z terutama *online environment* sangat kondusif untuk mengembangkan dan mencari sumber belajar secara mandiri.

Penerapan pendekatan heutagogi di pendidikan tinggi sudah banyak digunakan di berbagai universitas di dunia (Canning & Callan, 2010; Msila & Setlhako, 2012; Oliver, 2016; Eachempati, *et al.*, 2017; Abraham & Komattil, 2017; Richardson, *et al.*, 2017; Narayan, *et al.*, 2019; Glassner & Back, 2020; Blaschke & Marín, 2020; Samin, *et al.*, 2020; Rusli, *et al.*, 2020; Hamdan, *et al.*, 2021). Pendekatan heutagogi selama ini sudah terbukti telah memberikan penekanan pada pengembangan kemampuan mahasiswa untuk menciptakan pengalaman belajar mandiri, mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan yang berguna seperti semangat belajar dan inisiatif yang tinggi (Buckley, 2019). Dengan pendekatan heutagogi, proses pembelajaran dapat memberikan pengalaman belajar baru dalam meningkatkan kualitas kepribadian, kemandirian, kedewasaan belajar yang mumpuni bagi para mahasiswa (Sumarsono, 2020). Hasil riset Stoszkowski & McCarthy (2018) menunjukkan bahwa penerapan pendekatan heutagogi di pendidikan tinggi sangat signifikan terhadap penguatan kemandirian dan *self-determination* mahasiswa. Dampak *self-determined learning* dalam pendekatan heutagogi ditunjukkan dengan peningkatan empat aspek motivasi utama, yaitu: (1) prestasi; (2) pengetahuan dan pemahaman; (3) *self-improvement*, dan (4) *peer*

learning dan interaksi (Stoszowski & McCarthy, 2018). Pendekatan pembelajaran heutagogi juga penting dalam mengembangkan dan menerapkan *self-directed learning*, *self-determined learning*, *self-regulated learning*, dan bahkan dapat membantu dalam program pembelajaran sepanjang hayat (Lock, *et al.*, 2021).

Dalam rangka meningkatkan performansi akademik di berbagai aspek pembelajaran mulai dari penilaian, retensi, akuntabilitas, dan aspek pendidikan secara umum di perguruan tinggi, Tagg (2007) menawarkan penggunaan *double-loop learning*. Pembelajaran *double-loop* melibatkan evaluasi ulang pada semua aspek dalam proses pembelajaran (Cartwright, 2002). *Double-loop learning* dalam pendekatan pembelajaran heutagogi, memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk ikut terlibat aktif mengambil peran dalam seluruh rangkaian proses pembelajaran, mulai dari merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran. Menurut Blaschke (2012), konsep utama dalam pendekatan heutagogi adalah *double loop learning* dan *self-reflection*. Berdasarkan konsep *double-loop learning*, mahasiswa mempertimbangkan masalah, tindakan, dan hasil, selain itu mahasiswa juga merefleksikan (*reflection*) proses pemecahan masalah dan bagaimana hal itu memengaruhi keyakinan dan tindakannya. *Double-loop learning* terjadi ketika mahasiswa mempertanyakan dan menguji kembali nilai-nilai pribadi, mempertanyakan tentang apa yang dibutuhkan selama proses pembelajaran, menguji asumsi-asumsi sebagai dasar untuk meningkatkan kemampuan bagaimana mereka belajar (Matthies & Coners, 2018). Melalui konsep *double-loop learning*, mahasiswa juga dapat mempertimbangkan masalah (*problem*), tindakan (*action*), dan hasil (*outcomes*) pembelajaran, dan bagaimana hal itu akan memengaruhi keyakinan dan tindakannya (*beliefs and actions*) (Hase, 2009).

Berdasarkan konsep *double-loop learning* ini menjadikan pendekatan heutagogi tidak hanya terfokus pada bagaimana kemampuan yang harus dimiliki mahasiswa, namun juga memberikan pengalaman bagi mahasiswa bagaimana memperoleh pengetahuan dan keterampilan sehingga menghasilkan kemampuan dalam mengambil tindakan yang efektif dalam merumuskan dan memecahkan masalah (Blaschke & Hase, 2016; Sumarsono, 2020). Diagram konsep *double-loop learning* dalam pendekatan pembelajaran heutagogi dapat dilihat pada Gambar 1.



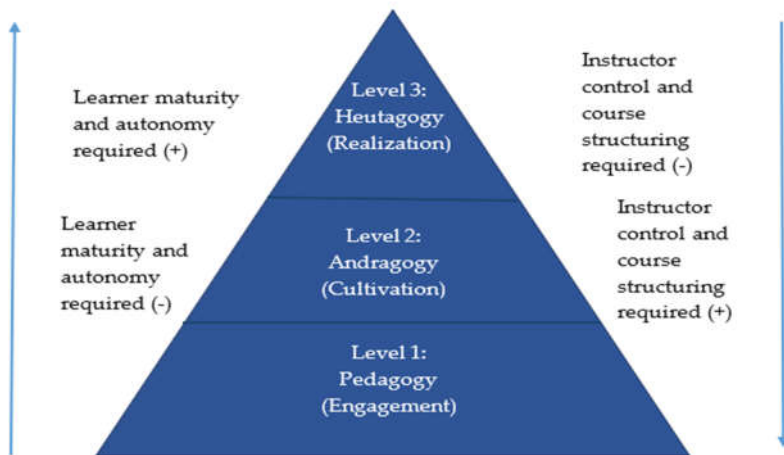
Gambar 1. *Double-loop Learning* (Eberle, 2009, p. 183)

Penerapan konsep *double-loop learning* dalam pendekatan pembelajaran heutagogi sangat cocok diterapkan di masa pandemi Covid-19 yang mengharuskan pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) dengan model *mobile learning* (Budiman, 2020; Ilmadi, et al., 2020; Biswas, et al., 2020; Naciri, et al., 2020; Akour, et al., 2021; Demuyakor, 2021; Alhumaid, et al., 2021). Dengan perangkat *mobile learning*, mahasiswa dapat merancang bagaimana cara belajar secara mandiri. Mahasiswa membentuk komunitas belajar sendiri dengan berbagai *platform* media sosial yang disarankan dan atau ditentukan oleh dosen. Mahasiswa generasi Z merupakan pengguna media sosial aktif, hal ini sangat mendukung terhadap penggunaan *double-loop learning* dalam pendekatan pembelajaran heutagogi. Temuan Narayan, et al., (2019) dalam risetnya menunjukkan bahwa penggunaan media sosial dalam pembelajaran berpengaruh secara signifikan terhadap *self-determined learning* mahasiswa. Penggunaan media sosial dalam proses pembelajaran berkontribusi pada pengembangan keterampilan *self-determined learning*. Sedangkan penelitian Porto, et al., (2011) menunjukkan bahwa penggunaan media sosial secara aktif sangat mendukung pengembangan keterampilan kognitif dan metakognitif.

Beberapa aplikasi *platform* media sosial yang sering digunakan mahasiswa generasi Z dalam proses pembelajaran antara lain: *WhatsApp*, *Instagram*, *Facebook*, *Twitter*, *Edmodo*, *Google Meet* atau *Zoom*, situs *Blogging*, *Youtube*, dan lain-lain (Ghounane, 2020). Mahasiswa dapat berkolaborasi dengan komunitas belajar dalam

mengembangkan materi pembelajaran. Mahasiswa secara mandiri dapat menunjukkan bagaimana mereka belajar melalui cara yang paling sesuai dengan mereka, seperti penggunaan perangkat *mobile* untuk membuat *blog*, *Photo Essay*, *Video* atau *Podcast*, dan lain-lain (Worley, 2011). Mahasiswa dapat mengambil inisiatif sendiri untuk mengevaluasi tentang apa yang telah dipelajari dan dihasilkan dari proses pembelajaran dengan meminta *feedback* dari dosen dan atau teman sebaya serta dari komunitas belajar mereka. Hasil *feedback* dijadikan evaluasi mandiri yang melahirkan proses refleksi tentang apa dan bagaimana mahasiswa belajar (Gerstein, 2013; Glassner & Back, 2020).

Pendekatan heutagogi dapat dilihat sebagai perkembangan garis kontinum dari pedagogi ke andragogi ke heutagogi, di mana perkembangan mental-kognitif mahasiswa berkembang menuju puncak pendewasaan dan kemandirian (Canning, 2010; Halupa, 2015). Mahasiswa yang lebih dewasa secara mental-kognitif membutuhkan lebih sedikit kontrol dari dosen dan secara mandiri mahasiswa dapat menentukan bagaimana mereka belajar. Sedangkan mahasiswa yang kurang dewasa secara mental-kognitif, masih membutuhkan lebih banyak arahan, bimbingan, kontrol dan *scaffolding* dari dosen (Canning & Callan, 2010; Kenyon & Hase, 2010; Blaschke, 2012). Perkembangan mental-kognitif dalam perspektif garis kontinum pedagogi, andragogi ke heutagogi dapat diintegrasikan dalam bentuk piramida sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 2. (Blaschke, 2012). Pendekatan heutagogi menekankan pada pencapaian realisasi kemampuan (*capabilities*) di samping kompetensi (*competencies*) mahasiswa, di mana posisi mahasiswa sebagai agen utama yang memiliki otonomi penuh dalam proses pembelajaran (*self-determined learning*) (Mezirow, 1997).



Gambar 2. Perkembangan dari pedagogi, andragogi, ke heutagogi (Dikutip dari Blaschke, 2012, p. 60)

Berdasarkan konsep perkembangan garis kontinum mental-kognitif (Gambar 2.), maka dapat dipahami bahwa pendekatan heutagogi jauh melampaui pendekatan andragogi. Selama ini yang telah kita lakukan masih “sebatas” menggunakan pendekatan andragogi, di mana yang mendesain dan menyusun rencana pembelajaran (RPS), mendesain pembelajaran, mengembangkan peta pembelajaran, menentukan model penilaian dan capaian pembelajaran masih dilakukan oleh dosen. Sedangkan dengan pendekatan heutagogi, mahasiswa ikut aktif terlibat menentukan seluruh rangkaian proses pembelajaran (Hase, 2009). Pendekatan andragogi atau *self-directed learning* menggunakan *single-loop learning*, memfokuskan pada pengembangan kompetensi (*competencies*), pendekatan dan desain pembelajaran linier, *instructor-learner directed*, dan menjadikan mahasiswa hanya sebatas belajar konten (menekankan pada hasil). Sedangkan pendekatan heutagogi menggunakan *double-loop learning*, memfokuskan pada pengembangan kemampuan (*capabilities*), pendekatan dan desain pembelajaran tidak linier, *learner directed*, dan menjadikan mahasiswa memahami bagaimana mereka belajar (menekankan pada proses) (Richardson, *et al.*, 2017). Tabel 1. Memberikan Penjelasan Secara Umum Bagaimana Pendekatan Heutagogi Memperluas Pendekatan Andragogi.

**Tabel 1. Heutagogi sebagai Kelanjutan Andragogi
(Dikutip dari Blaschke, 2012, p. 61)**

Andragogy (Self-directed)	➡	Heutagogy (Self-determined)
Single-loop learning	➡	Double-loop learning
Competency development	➡	Capability development
Linier design and learning approach	➡	Non-linier design and learning approach
Instructor-learner directed	➡	Learner-directed
Getting students to learn (content)	➡	Getting student to understand how they learn (process)

Pendekatan heutagogi memosisikan mahasiswa sebagai penentu masalah pembelajaran sekaligus pelaku *problem solving*, dan penerima tantangan, sehingga belajar tidak linier, acak dan tidak berurutan. Mahasiswa bertanggung jawab penuh atas seluruh proses pembelajaran, sehingga fokus pembelajaran didasarkan pada inkuiri (*inquiry based learning*), dan proses belajar dipandang dalam perspektif pembelajaran sepanjang hayat (*lifelong learning*) (Stoten, 2021). Mahasiswa termotivasi untuk belajar karena mahasiswa mengetahui apa dan untuk apa mereka belajar sehingga dapat menemukan jalan menikmati bagaimana mereka belajar. Ketika mahasiswa mampu mengembangkan *self-determined learning*, mereka akan termotivasi untuk belajar dan menikmati pembelajaran (*flow learning*) secara maksimal (Lee, 2005; Joo, et. al. 2013; Beltrán, et al., 2018). Dengan pendekatan heutagogi, mahasiswa dapat mencari situasi yang “tidak biasa” sebagai sumber belajar untuk memperoleh kemampuan disamping kompetensi yang diinginkan. Sedangkan posisi dosen berperan sebagai pembina, pemberi *scaffolding*, dan berupaya menyatukan peluang, konteks, relevansi dan kompleksitas untuk mendorong kolaborasi dan melayani rasa keingintahuan mahasiswa.

Penerapan pendekatan pembelajaran heutagogi di pendidikan tinggi di era revolusi digital sekarang ini dapat ditunjukkan sebagai berikut: (1) *interdependent learning* yaitu proses pembelajaran saling bergantung antara dosen dan mahasiswa yang menekankan pada kolaborasi untuk melakukan eksplorasi bersama-sama tentang hal-hal baru, penemuan pengetahuan baru, keterlibatan dalam kajian tindak, pengujian hipotesis, dan validasi pengetahuan; (2) *double-and triple-loop learning* yaitu pembelajaran yang menekankan pada


kemampuan mahasiswa untuk menganalisis apa yang akan dipelajari, bagaimana mendapatkan pengetahuan baru yang memengaruhi nilai dan sistem kepercayaannya, kemampuan mengidentifikasi pengalaman belajar, penerapan dan pengalaman baru, kemampuan merespons dan menyelesaikan masalah; dan (3) *participation* yaitu bagaimana mahasiswa bergabung dan berpartisipasi secara *online*, kemudian dapat pula mengikuti pembelajaran tatap muka langsung, bergabung dalam forum komunitas belajar lainnya, dan merespons pertanyaan dan masalah di komunitas belajar (Chimpololo, 2020).

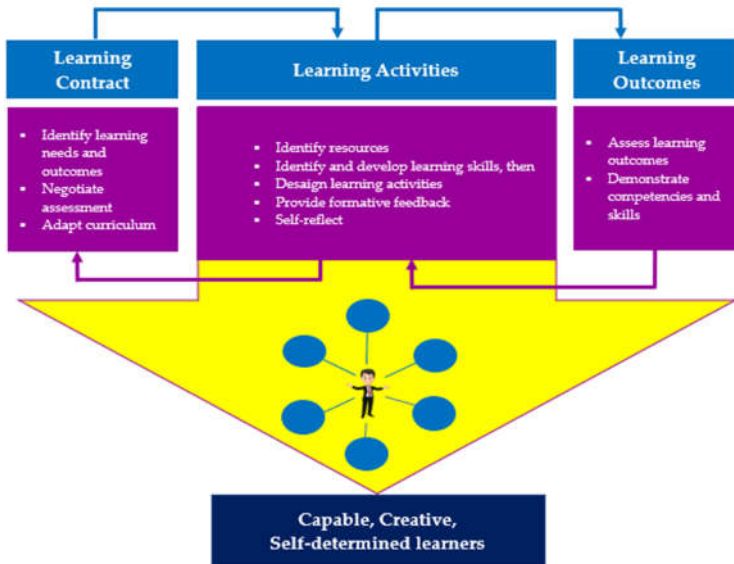
Penerapan pendekatan heutagogi secara detail dijelaskan oleh Blaschke & Hase (2016) dalam tiga tahapan proses mendesain pembelajaran (Gambar 3). *Pertama*, pendekatan heutagogi diawali dengan mendefinisikan kontrak belajar. Pada tahapan ini dosen dan mahasiswa bekerja sama mengidentifikasi kebutuhan dan hasil belajar (capaian pembelajaran). Menentukan apa yang ingin mahasiswa pelajari dan bagaimana cara untuk memperoleh capaian pembelajaran, apa yang seharusnya dilakukan dan pengalaman belajar apa yang ingin diperoleh mahasiswa. Selain itu, pembelajaran juga harus mempertimbangkan lingkungan belajar (*online environment*) dan sumber belajar. Selanjutnya, dosen dan mahasiswa menegosiasikan proses evaluasi dan penilaian ketercapaian pembelajaran. Bagaimana pembelajaran akan dinilai, siapa yang akan menilai, dan mengukur bersama-sama bagaimana pembelajaran telah dicapai. Semua proses pembelajaran mulai dari menyusun rencana pembelajaran (RPS) sampai penilaian harus dinegosiasikan bersama antara dosen dan mahasiswa.

Kedua, tahap mendesain kegiatan pembelajaran. Ada tiga aspek umum dalam kegiatan pembelajaran dengan pendekatan heutagogi, yaitu: (1) tantangan; (2) otonomi; dan (3) dukungan. Supaya berhasil dalam proses mengembangkan kegiatan pembelajaran, maka dosen harus menciptakan suatu tugas menantang yang dapat dicapai dan bermanfaat bagi mahasiswa, memberikan otonomi (“kemerdekaan”) kepada mahasiswa semaksimal mungkin, dan menghasilkan dukungan dari berbagai pihak berdasarkan kerja sama dan kolaboratif. Dosen dan mahasiswa mencapai kesepakatan hasil negosiasi pengembangan kegiatan pembelajaran, dosen dan mahasiswa kemudian memilih media belajar (berupa aplikasi

teknologi digital) yang sesuai dengan gaya belajar dan karakteristik mahasiswa dan mendukung kegiatan pembelajaran. Mahasiswa diberikan otonomi (“kemerdekaan”) memilih media dan sumber belajar berbasis teknologi digital yang sesuai dengan karakteristik generasi Z untuk mendukung kesuksesan proses pembelajaran dan ketercapaian sasaran pembelajaran yang diinginkan. Selama tahapan proses ini, dosen harus mendukung mahasiswa dalam mendefinisikan kegiatan belajar, memberikan umpan balik (*feedback*) yang berkelanjutan, konstruktif, dan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk merefleksikan diri pada pengetahuan baru yang diperoleh selama proses pembelajaran.

Ketiga, yaitu mendesain penilaian atau evaluasi capaian pembelajaran berbasis partisipasi mahasiswa. Penilaian capaian pembelajaran digunakan untuk menentukan apakah hasil yang disepakati/dinegosiasi telah tercapai, bagaimana proses pembelajaran dinilai berdasarkan pada kontrak belajar yang telah ditentukan bersama-sama pada awal proses pembelajaran. Proses evaluasi capaian pembelajaran dilakukan secara bersama-sama untuk mengidentifikasi kembali dan meninjau ulang dalam rangka mengetahui apakah kompetensi dan keterampilan khusus sudah tercapai atau tidak. Pada saat proses evaluasi capaian pembelajaran ini berlandaskan pada prinsip bahwa pendekatan heutagogi berpusat pada mahasiswa, oleh karena itu mahasiswa adalah penilai utama dari proses pembelajaran.





Gambar 3. The Heutagogic Design Process
 (Dikutip dari Blaschke & Hase, 2016, p. 30)

Prinsip mendesain pembelajaran dengan pendekatan heutagogi adalah sebagai berikut: (1) perlu melibatkan mahasiswa dalam menegosiasikan tentang apa dan bagaimana mereka belajar; (2) kurikulum harus fleksibel dan mempertimbangkan usulan, keinginan, dan pengetahuan baru hasil proses pembelajaran yang dialami mahasiswa; (3) dosen dan mahasiswa perlu bekerja sama untuk menegosiasikan bagaimana capaian pembelajaran dievaluasi, di mana proses mengevaluasi capaian pembelajaran dilakukan secara partisipatif (*self-and peer*), memungkinkan mahasiswa belajar kepada mahasiswa yang lain melalui penilaian bentuk *self-reflection*; (4) peran dosen adalah pembimbing mahasiswa, pemberi umpan balik formatif yang disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa; dan (5) menciptakan lingkungan belajar (terutama *online environment*) yang kondusif untuk memberikan keleluasaan mahasiswa untuk mengeksplorasi dan merefleksikan tentang apa dan bagaimana mereka belajar (Blaschke & Hase, 2016).

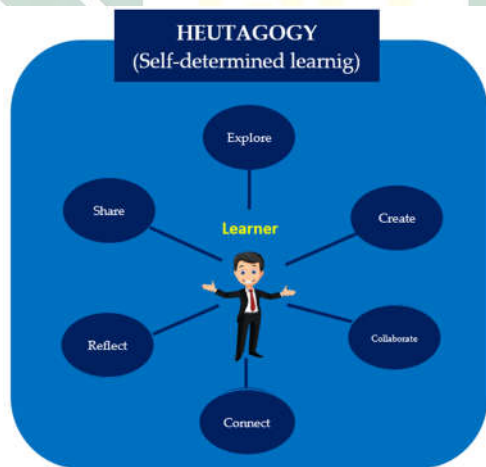
Blaschke & Hase (2016) merumuskan bagaimana mendesain pembelajaran dengan pendekatan heutagogi berdasarkan kontrak belajar yang telah dinegosiasikan bersama mahasiswa. Ada enam

elemen penting dalam mendesain pembelajaran heutagogi (Gambar 4). *Pertama*, elemen *explore*; mahasiswa harus diberikan kebebasan dan kesempatan untuk mengeksplorasi berbagai sumber belajar dan penelusuran referensi. Selama proses eksplorasi, mahasiswa harus mampu mengembangkan, menguji, dan menjawab pertanyaan-pertanyaan maupun hipotesis. Berdasarkan kerangka kurikulum fleksibel yang ditentukan oleh mahasiswa sendiri, secara tidak linier dengan bantuan teknologi informasi seperti internet menyediakan lingkungan dan sumber belajar. *Google*, *Wikipedia*, dan lainnya merupakan sumber belajar yang dapat digunakan sebagai titik awal untuk melakukan eksplorasi sumber informasi dan penelusuran referensi. Sumber informasi pengetahuan lainnya misalnya perpustakaan digital, *open access journals*, dan *website science & technology*, serta berbagai aplikasi *web search engine* lainnya yang memungkinkan para mahasiswa mencari dan menemukan sumber informasi di suatu tempat, sehingga mahasiswa mampu menciptakan lingkungan belajar berbasis *online* secara mandiri. Media sosial juga memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengakses berbagai narasumber dari para ahli, tanpa dibatasi ruang dan waktu. Tidak semua mahasiswa merasa mudah untuk menelusuri dan mengeksplorasi sumber informasi, dibutuhkan bimbingan, arahan, dan *scaffolding* dari dosen agar mahasiswa mampu mendayagunakan kecakapan teknologi digital untuk berproses melakukan eksplorasi. Ketika mahasiswa bebas melakukan penelusuran dan eksplorasi sumber informasi terbimbing, mereka mulai bisa secara mandiri mengarahkan dirinya untuk terus menerus melanjutkan pembelajaran yang diinginkan.

Kedua, elemen *create*; mahasiswa harus diberikan kebebasan untuk menciptakan proses pembelajaran secara mandiri. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan berbagai pendekatan pembelajaran seperti menulis, merancang, dan menggambar. Salah satu pendekatan pembelajaran yang bermanfaat adalah membuat peta pikiran (*mind map*). Mengacu pada lingkungan belajar *online*, mahasiswa dapat menggunakan berbagai alat/teknologi digital untuk menciptakan peta pembelajaran secara mandiri. Mahasiswa juga dapat menggunakan *blog online*, *website* pribadi, berbagai *platform* media sosial dan sebagainya untuk kegiatan merancang dan menulis secara mandiri. Kreativitas tak terbatas memungkinkan

mahasiswa dapat mengaktualisasikan dirinya dalam menciptakan ruang akademik secara *online (academic virtual)* dengan bekerja sama dan berkolaborasi dengan orang lain.

Ketiga, elemen *collaborate*, bertujuan untuk menyediakan lingkungan belajar di mana antara mahasiswa satu dengan yang lain saling belajar. Berkolaborasi mencapai tujuan bersama, mahasiswa mampu memecahkan masalah dan memperkuat pengetahuannya dengan cara berbagi informasi dan pengalaman, terus berlatih dan bereksperimen *trial and error*. Dosen berperan sebagai fasilitator selama proses pembelajaran kolaborasi, di samping itu dosen juga memberikan kebebasan kepada mahasiswa untuk mengembangkan kemampuannya. Mahasiswa diberikan kebebasan untuk mengelola proses pembelajaran secara mandiri dengan menggunakan perangkat teknologi digital untuk mendukung ruang belajar kolaboratif berbasis *web*. Proses pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi digital sangat diperlukan bagi mahasiswa generasi Z untuk mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan di era revolusi industri 4.0.



Gambar 4. Heutagogic Design Elements
(Dikutip dari Blaschke & Hase, 2016, p. 31)

Keempat, elemen *connect*, melalui jejaring dan koneksi ini maka jalan baru pembelajaran dapat diciptakan. Melalui media sosial tercipta jejaring dan koneksi dengan mudah yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berjejaring dengan seluruh


warga dunia (*netizen*). Mahasiswa berpeluang untuk berkorespondensi, berdiskusi, dan bertukar pikiran melahirkan ide dari berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang tersedia. Berbagai situs jejaring sosial yang sering digunakan mahasiswa generasi Z antara lain *Twitter*, *LinkedIn*, *Academia*, *Facebook*, *WhatsApp*, *Google+*, dan lain-lain dapat digunakan sebagai media dan sumber belajar untuk meningkatkan literasi pengetahuan di era revolusi digital.

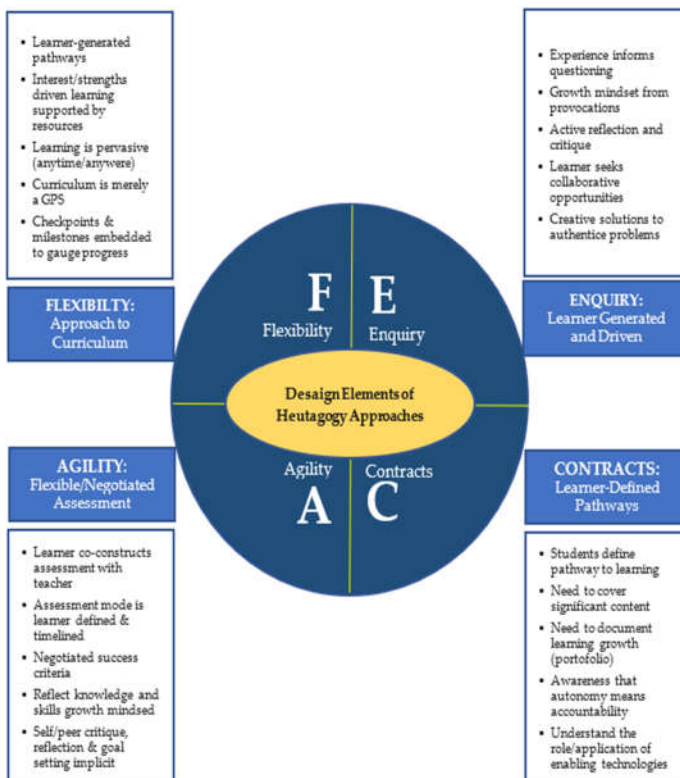
Kelima, elemen *share*, setelah mahasiswa mampu membangun jejaring dan koneksi, pada saat itulah waktunya mahasiswa mulai saling berbagi (*share*). *Web 2.0* telah menyediakan berbagai *platform share*, misalnya *SlideShare*, *ResearchGate*, *Twitter*, *Facebook*, dan lain-lain. Berbagai *platform share*, mahasiswa dapat saling berbagi tentang temuan dan pengalaman belajarnya, mahasiswa mampu mengidentifikasi minat dan keahlian di bidang yang sama, dan dapat menciptakan peluang potensial untuk berkolaborasi di masa yang akan datang. Tugas dosen adalah membantu mahasiswa mengidentifikasi dan menggunakan alat atau aplikasi berbagi informasi, serta memberikan panduan untuk mengevaluasi (akurasi, validasi) informasi *online* yang diperoleh mahasiswa. Mahasiswa menelusuri informasi dan referensi untuk mengumpulkan informasi dan pengetahuan secara *online*, mengevaluasi secara kritis terkait relevansi dan nilai, mempublikasikan kembali informasi ke ruang *online*, dan selanjutnya informasi tersebut dibagikan kepada pengikut/temannya di komunitas belajar *online*. Proses *share* ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa untuk mendorong melakukan eksplorasi secara mandiri, mengembangkan keterampilan literasi digital, dan membangun jejaring komunitas belajar.

Keenam, elemen *reflect*, mahasiswa perlu memiliki kesempatan untuk merefleksikan tentang apa yang telah dipelajari. Refleksi memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk naik ke tingkat yang lebih tinggi dari aktivitas kognitif, misalnya naik sampai ke level kognitif analisis dan sintesis. Retensi membantu informasi yang telah dimiliki mahasiswa berpindah dari memori jangka pendek ke memori jangka panjang. Proses kegiatan refleksi ini mencakup refleksi terhadap pengetahuan baru yang diperoleh mahasiswa, bagaimana pengetahuan baru itu diperoleh, bagaimana mahasiswa merasa telah belajar, bagaimana cara belajar untuk memperoleh pengalaman baru yang telah memengaruhi sistem nilai dan

keyakinannya. Salah satu bentuk metode refleksi adalah penggunaan jurnal pembelajaran reflektif, diciptakan dan selanjutnya dibagikan di komunitas belajar *online*. Peran dosen dalam proses reflektif yaitu mendukung mahasiswa menyusun tulisan refleksi pembelajaran dan memberikan umpan balik (*feedback*) formatif dan mengembangkan pembelajaran berbasis inkuiri (*inquiry-based learning*).

Menurut Blaschke & Kenyon (2014) ada empat elemen penting dari pendekatan pembelajaran heutagogi, yaitu sebagai berikut: (1) kontrak belajar yang ditentukan sendiri oleh mahasiswa, hal ini bertujuan untuk mendukung mahasiswa dalam mendefinisikan dan menentukan peta belajar secara mandiri; (2) kurikulum yang fleksibel, kurikulum menyesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa; (3) pertanyaan yang ditentukan sendiri oleh mahasiswa, sebagai pemandu dan berfungsi untuk membantu memahami isi pembelajaran, memberikan kejelasan dan menunjukkan refleksi individu dan kelompok; dan (4) model evaluasi yang fleksibel dan dinegosiasikan bersama mahasiswa, mahasiswa dilibatkan dalam proses evaluasi, termasuk bentuk asesmen dan penilaian, begitu juga apakah mahasiswa telah mencapai kompetensi yang diinginkan. Elemen-elemen tersebut dikonseptualisasikan sebagai model "FACE" (*Flexibility, Agility, Contracts, Enquiry*) yang menggambarkan prinsip-prinsip heutagogi sebagai panduan untuk mengembangkan pembelajaran dengan pendekatan heutagogi (Gambar 5).

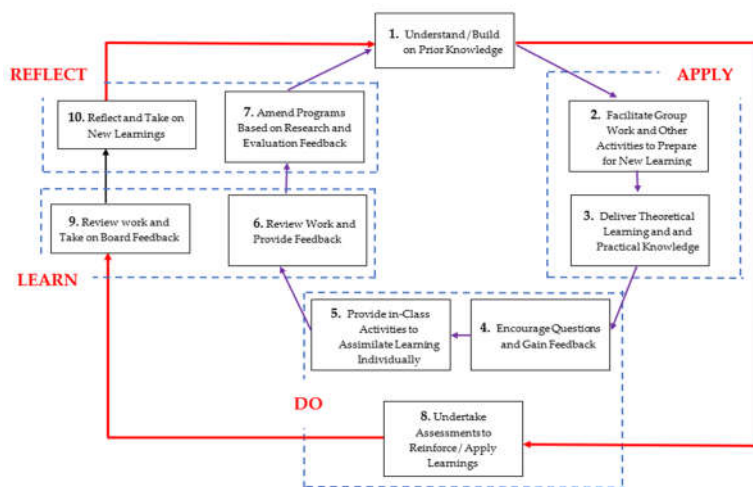




Gambar 5. The FACE Model
 (Dikutip dari Blaschke & Kenyon, 2014, p. 162)

Pendekatan heutagogi merupakan gabungan secara integral seluruh rangkaian proses pembelajaran. Untuk mencapai keberhasilan proses pembelajaran yang menghasilkan produktivitas pengetahuan, maka lanskap pembelajaran harus menempatkan mahasiswa sebagai pusat pembelajaran. Richardson, *et al.*, (2017) menawarkan konsep siklus pembelajaran heutagogi (Gambar 6.). Struktur kelas belajar dirancang yang memungkinkan mahasiswa untuk melihat, berpikir, melakukan, merefleksikan dan menciptakan pengalaman belajar. Peran dosen memfasilitasi proses pembelajaran, memberikan arahan, bimbingan, dan selanjutnya mahasiswa menerapkan, melakukan refleksi, dan ikut terlibat dalam mengevaluasi hasil pembelajaran yang digunakan sebagai dasar melanjutkan materi pembelajaran berikutnya. Siklus pembelajaran heutagogi ini didasarkan pada teori *consilience* (Wilson, 1998), *the educational*

theories of Kolb's (Kolb, 1984; Dennick, 2012); Blaschke, 2012; Inamdar & Roldan, 2013) yang diimplementasikan dalam praktik pembelajaran.



Gambar 6. Heutagogical Learning Cycle
(Dikutip dari Richardson, et al., 2017, p. 714)

Berdasarkan teori-teori pendidikan tersebut, praktik siklus pembelajaran dimulai dari: (1) *Teach*, dosen menyampaikan materi belajar yang relevan dengan kebutuhan mahasiswa; (2) *Do*, mahasiswa melakukan kegiatan proses pembelajaran; (3) *Discuss*, mahasiswa merefleksikan pengalamannya, memperkuat materi dan mengembangkan keterampilan baru sebagai hasil refleksi; dan (4) *Apply*, mahasiswa melakukan evaluasi berdasarkan materi belajar yang telah diperoleh, kemudian melanjutkan ke materi belajar berikutnya. Proses pembelajaran dirancang berdasarkan tujuan dan capaian pembelajaran dari dan oleh mahasiswa sendiri. Tahapan refleksi dalam siklus pembelajaran heutagogi memungkinkan mahasiswa untuk mengeksplorasi kemampuan yang dimiliki dan mengembangkan kapasitas diri menuju ke puncak realisasi yang optimal. Melalui pendekatan heutagogi, mahasiswa merasa yakin dan berdaya melalui motivasi mereka sendiri (*intrinsic motivation*), muncul kesediaan untuk berbagi dan bertukar pengalaman belajar dengan mahasiswa lain. Pendekatan belajar ini juga memungkinkan mahasiswa memfasilitasi pembelajaran secara mandiri, mengembangkan

kapasitas untuk menunjang kecakapan hidup yang dibutuhkan di masa akan datang.

Supaya dapat menerapkan pendekatan heutagogi secara efektif di pendidikan tinggi, maka dibutuhkan persyaratan sebagai berikut: (1) kurikulum pendidikan tinggi harus terbuka dan fleksibel menyesuaikan kebutuhan kontemporer; (2) selain dosen, mahasiswa juga diberikan kesempatan untuk menentukan proses pembelajaran; (3) mahasiswa dilibatkan dalam mendesain dan melaksanakan evaluasi pembelajaran; (4) pembelajaran berbasis kolaboratif, kolaborasi antar mahasiswa dan kolaborasi mahasiswa dengan dosen; (5) pemberian *mentoring* dan *scaffolding* secara berkelanjutan; (6) kolaborasi dosen dan mahasiswa untuk merancang evaluasi dan capaian pembelajaran yang ditetapkan dengan dukungan *scaffolding* dan sesuai yang dibutuhkan mahasiswa; (7) mahasiswa belajar secara kontekstual sesuai dengan pengetahuan dan kebutuhannya; (8) pembelajaran berbasis reflektif yang mendalam melalui jurnal pembelajaran berdasarkan pengalaman dan kaji tindak dalam konteks dunia nyata; dan (9) mahasiswa mengevaluasi secara mandiri tentang apa yang telah dipelajari dan keberhasilan belajar yang telah dicapai, sehingga terjalin kolaborasi yang intensif (antara dosen dan mahasiswa) untuk menentukan panduan, kerangka belajar, dukungan dan *scaffolding* yang dibutuhkan mahasiswa (Herrington & Cochrane, 2019).

Pendekatan Heutagogi dalam Bingkai Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM)

Dalam rangka menyiapkan lulusan pendidikan tinggi yang adaptif di era revolusi industri 4.0, maka kompetensi mahasiswa harus disiapkan untuk menghadapi tantangan masa depan yang berubah begitu cepat. Pendidikan tinggi dituntut untuk dapat merancang dan melaksanakan proses pembelajaran yang inovatif agar mahasiswa dapat meraih capaian pembelajaran mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara optimal dan selalu relevan dengan zaman. Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI dan sesuai dengan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi diharapkan dapat menjadi jawaban atas tuntutan tersebut. Kampus Merdeka

merupakan wujud pembelajaran di pendidikan tinggi yang otonom dan fleksibel sehingga tercipta budaya belajar yang inovatif, tidak mengekang, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Kebijakan MBKM sangat sesuai dengan pendekatan pembelajaran heutagogi, di mana proses pembelajaran yang diselenggarakan berpusat pada mahasiswa (*student centered learning*) menjadi suatu yang sangat esensial. Penerapan MBKM memberikan tantangan dan kesempatan untuk pengembangan inovasi, kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan melalui pengalaman dunia nyata dan dinamika lapangan seperti persyaratan kemampuan, permasalahan riil, interaksi sosial, kolaborasi, manajemen diri, tuntutan kinerja, target dan pencapaiannya. Melalui program MBKM yang dirancang dan diimplementasikan dengan baik, diharapkan *hard skills* dan *soft skills* mahasiswa akan terbentuk dengan kuat.

Kesesuaian pendekatan heutagogi dengan kebijakan MBKM juga tampak terlihat pada penerapan program belajar yang berorientasi pada *experiential learning* yang fleksibel. Program-program pembelajaran MBKM bertujuan memfasilitasi mahasiswa untuk mengembangkan potensinya sesuai dengan bakat minatnya (Sudaryanto, *et al.*, 2020). Dengan program merdeka belajar, diharapkan mahasiswa mampu mewujudkan kapabilitas di samping meningkatkan kompetensi baik *soft skills* maupun *hard skills*, agar lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman. Program-program *experiential learning* memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar secara otonom atau mandiri serta bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri. Program MBKM memberikan hak kepada mahasiswa untuk mengikuti pembelajaran di luar program studi dalam kampus dan luar kampus dalam berbagai kegiatan seperti pertukaran pelajar, magang/praktik kerja, asistensi mengajar di satuan pendidikan, penelitian, proyek kemanusiaan, kegiatan wirausaha, studi/proyek independen, dan membangun desa/Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT). Terlibatnya mahasiswa dalam kegiatan-kegiatan tersebut dapat memberikan pengalaman belajar (*learning experience*) sebagai bekal menghadapi hidup dan kehidupan di masa depan.

Untuk mewujudkan pengalaman belajar (*experience learning*) tersebut, pendidikan tinggi harus membangun kerja sama dengan *stakeholders*. Kerja sama didasari dalam kerangka penguatan pembelajaran berbasis kolaboratif yang merupakan elemen penting dalam pendekatan pembelajaran heutagogi. Kerangka ini akan memengaruhi perumusan kurikulum dalam penentuan capaian pembelajaran (*learning outcomes*) berbasis partisipatif mahasiswa dan penempatan kuliah di luar perguruan tinggi. Kualitas belajar dan kebermaknaan belajar dapat dicapai dengan menerapkan prinsip belajar humanistik yaitu belajar bagaimana belajar (*learning how to learn*), pembelajaran mandiri, memotivasi diri, dan pendidikan afektif (Blaschke & Marín, 2020). Dengan demikian, tujuan program MBKM yang diharapkan untuk mengembangkan *hard skills* dan *soft skills*, menyiapkan mahasiswa lebih siap dan relevan dengan kebutuhan perkembangan zaman, menyiapkan lulusan sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian dapat dicapai secara optimal (Susilawati, 2021).

Penerapan pendekatan heutagogi dalam bingkai MBKM di pendidikan tinggi tidak bisa lepas dari pengaruh perkembangan dan kemajuan teknologi digital di era revolusi industri 4.0. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin masif dan cepat telah memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap dunia pendidikan terutama di masa pandemi Covid 19 di mana telah beralihnya model pembelajaran dari *offline learning* berubah *online learning/e-learning*. Pendekatan heutagogi sebagai landasan program MBKM hadir di saat yang tepat, di mana era revolusi digital menjadikan berbagai sumber informasi dan ilmu pengetahuan dengan sangat mudah dan cepat diakses tanpa ada batasan ruang dan waktu kapan pun, di mana pun, dan ke mana pun sumber pengetahuan tersebut dapat diperoleh. Dalam konteks inilah maka pendekatan heutagogi dalam bingkai MBKM menempatkan tugas dan peran dosen sebagai *transfer knowledge* dapat tergantikan dengan kemajuan dan kecanggihan teknologi digital tersebut. Sumber pengetahuan berbasis digital kian masif dan secara kuantitatif terus bertambah.

Pendekatan heutagogi dalam konteks implementasi kebijakan MBKM akan mendorong adaptasi secara cepat penggunaan teknologi digital dalam praktik-praktik pembelajaran di pendidikan

tinggi. Sebagaimana perspektif heutagogi terkait pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan, di era revolusi digital sekarang ini kemudahan untuk mengakses dan membagikan beragam informasi dan sumber pengetahuan berbasis digital mengharuskan penerapan metode, media, strategi dan pendekatan pembelajaran baru. Pendekatan heutagogi dalam bingkai MBKM menawarkan kebebasan kepada mahasiswa untuk menentukan (*determine*) sendiri pola belajarnya, meliputi konten yang akan dipelajari, strategi belajar yang akan digunakan dan jenis asesmen yang akan digunakan. Dengan kata lain, pendekatan heutagogi memberikan kesempatan kepada mahasiswa seluas-luasnya untuk menentukan pilihan secara bebas (“merdeka”) tentang apa yang akan dipelajari dan bagaimana mempelajarinya.

Dalam praktik implementasi program MBKM dengan pendekatan heutagogi, mengharuskan adanya pola kolaborasi aktif antara dosen dan mahasiswa untuk menentukan pembelajaran, meliputi konten apa yang tepat untuk dipelajari, bagaimana cara mempelajarinya dan bagaimana bentuk penilaian yang akan digunakan untuk membuktikan bahwa suatu kompetensi sudah berhasil dikuasai dengan baik. Dosen dan mahasiswa saling bernegosiasi tentang apa yang tepat untuk dipelajari oleh mahasiswa dan bagaimana cara membelajarkannya atau langkah-langkah pembelajaran dan sumber-sumber belajar apa yang digunakan untuk mencapai tujuan belajar yang sudah ditentukan bersama tersebut. Dengan kata lain posisi dosen lebih sebagai fasilitator atau konsultan pembelajaran. Program MBKM dengan pendekatan pembelajaran heutagogi mengacu pada pandangan bahwa mahasiswa sebagai agen pembelajar aktif (*active agent*) yang memiliki kebebasan (merdeka) untuk menentukan sendiri belajarnya.

Oleh karena itu, praktik pendekatan heutagogi dalam bingkai MBKM di pendidikan tinggi harus didasarkan pada konsep bahwa posisi mahasiswa memiliki kebebasan dalam menentukan apa yang harus dipelajari, bagaimana mempelajari dan bagaimana mengukur dan menunjukkan bukti bahwa ia sudah menguasai suatu kompetensi tertentu tersebut. Mahasiswa harus diberikan keleluasaan menentukan apa yang harus dipelajari dan bagaimana mengukur dan menilai capaian suatu kompetensi tertentu. Konsep belajar heutagogi dalam bingkai MBKM menempatkan mahasiswa

berada dalam posisi yang diberikan kebebasan sejak awal untuk menentukan tentang apa yang akan dipelajari, bagaimana membelajari dan bagaimana membuktikan bahwa apa yang dipelajarinya tersebut sudah dikuasainya, meskipun dalam menentukan tersebut masih ada keterlibatan dosen sebagai konsultan belajarnya.

Implementasi kebijakan MBKM dapat terealisasi dengan optimal jika dalam praktik pembelajaran di pendidikan tinggi lebih menekankan pada tingkat kemandirian (*higher level of autonomy*) dan kematangan mahasiswa dalam belajarnya. Sebagaimana dijelaskan Blashcke (2012) bahwa tingkat kematangan belajar mahasiswa (*the learner maturity*) memberikan pengaruh pada tingkat pendampingan belajarnya, yaitu semakin matang seorang mahasiswa dalam hal kemandirian belajarnya, maka persentase kontrol pembelajar harus semakin dikurangi. Dengan kata lain, kesuksesan penerapan program MBKM hanya akan maksimal jika target belajar mahasiswa memiliki tingkat kemandirian dan kematangan belajar yang cukup, yaitu memiliki visi belajar yang jelas, memiliki pemahaman yang baik tentang kecenderungan belajar dan gaya belajar (*metacognitive skill*) yang dimiliki. Jika tidak, maka mahasiswa akan mengalami kesulitan untuk menentukan (*determine*) tentang apa yang sebaiknya mahasiswa pelajari dan bagaimana mempelajarinya serta bagaimana harus membuktikan bahwa ia telah menguasainya. Oleh karena itu tugas dosen harus memfasilitasi dan memberikan *scaffolding* sepenuhnya untuk kesuksesan belajar mahasiswa.

Simpulan: Refleksi untuk Aksi Perubahan Pembelajaran di Era Revolusi Digital

Kebutuhan teknologi komunikasi dan informasi di era revolusi digital merupakan suatu keniscayaan. Dunia nyata seakan dapat dilipat menyatu dengan dunia maya, realitas menjadi citra dan citra menjadi realitas. Era di mana sekarang ini kita diberikan berbagai kemudahan untuk mendapatkan berbagai sumber informasi sekaligus kemudahan untuk mengekspresikan melalui ruang media *online*. Hal ini merupakan tantangan bagi para dosen untuk dapat merancang pembelajaran berbasis teknologi digital. Oleh karena itu, perlu perubahan dalam merancang cara memperoleh sumber belajar dan pengalaman belajar di era revolusi digital. Pendekatan

pembelajaran selama ini seperti pedagogi dan andragogi sudah nyata tidak cukup untuk menentukan apakah mahasiswa benar-benar belajar atau sekadar melakukan kegiatan pembelajaran. Pendidikan dalam pandangan pedagogi dan andragogi selalu dilihat sebagai hubungan linier, terstruktur dan formal antara dosen dengan mahasiswa. Dosen sebagai pelaku tunggal yang selalu memutuskan apa dan bagaimana yang harus pelajari oleh mahasiswa. Semua materi dan tugas belajar dibatasi secara formal dalam kurikulum yang *rigid* dan hanya direncanakan oleh dosen semata.

Pendekatan heutagogi menempatkan mahasiswa benar-benar bertanggung jawab atas segala apa yang dipelajari dan kapan mereka harus belajar. Dalam hal ini pendekatan heutagogi menempatkan mahasiswa sebagai orang yang tahu cara belajar yang akan memberikan keterampilan dasar dan kecepatan berinovasi, sesuai dengan kebutuhan, perubahan zaman dan lingkungannya. Konsep pembelajaran heutagogi menekankan pada perbaikan untuk menemukan cara belajar yang efektif sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Heutagogi menempatkan mahasiswa untuk bertanggung jawab terhadap kemajuan dan *adaptable* terhadap potensi lingkungan, ilmu pengetahuan, dan teknologi. Heutagogi merupakan metamorfosis yang menggabungkan “pembelajaran yang diarahkan” dengan “pembelajaran mandiri”, berbasis pada potensi dan kesadaran kebutuhan belajar mahasiswa. Melalui kecanggihan teknologi digital, mahasiswa generasi Z mampu menggunakan koneksi internet sebagai media dan sumber belajar, mempercepat proses belajar, dan mempermudah untuk mengekspresikan hasil belajar secara optimal. Mereka dengan mudah mengeksplorasi berbagai sumber informasi untuk mengenal dan memahami, kemudian mentransformasikan sesuai dengan kebutuhan kekinian.

Berdasarkan penjelasan tersebut di atas dapat dipahami bahwa pendekatan heutagogi merupakan kerangka pembelajaran relatif baru yang menjadikan dosen hanya berperan sebagai fasilitator atau pengontrol jalannya proses pembelajaran dan menekankan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa dan ditentukan oleh mahasiswa sendiri. Pendekatan heutagogi memosisikan mahasiswa sebagai individu yang merdeka dalam menciptakan pembelajaran

yang aktif, proaktif dan menyenangkan bagi dirinya sendiri. Untuk merealisasikan pembelajaran yang inovatif dan memenuhi kecakapan hidup abad 21, maka perlu menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pendekatan pembelajaran heutagogi, seperti mahasiswa diberikan kebebasan untuk bergabung dan berpartisipasi di komunitas belajar *online*, kemudian dapat pula mengikuti pendidikan tatap muka, serta komunitas belajar lainnya yang terdiri atas para dosen, mahasiswa, dan para ahli lainnya, atau sesama mahasiswa lintas pendidikan tinggi.

Oleh karena itu dosen harus memberikan perhatian kepada mahasiswa atas segala sumber daya yang dimiliki, mengidentifikasi dan memberikan kemerdekaan untuk mengaktualisasikan berbagai potensi, bakat, minat untuk menyongsong masa depan yang penuh tantangan. Selanjutnya mahasiswa merdeka mengembangkan langkah-langkah dan strategi yang diperlukan untuk mencapai harapan yang diinginkan. Dosen harus mampu menciptakan pembelajaran yang memberikan banyak kesempatan kepada mahasiswa mengemukakan pendapat baik lisan maupun tulisan. Dosen memberikan bantuan dan *scaffolding* kepada mahasiswa supaya menciptakan fokus, energi, semangat, *passion* yang diinginkan. Dosen harus mampu mengembangkan pembelajaran yang mengarah pada penguatan keterampilan *problem solving* dan *critical thinking* bagi mahasiswa, melalui promosi dan penguatan hal-hal baru yang belum pernah dilakukan mahasiswa, mengharuskan mahasiswa memikirkan ulang tentang hal-hal sudah dipelajari dan dibandingkan dengan hal-hal baru yang belum dipelajari. Mahasiswa diberikan kemerdekaan untuk memunculkan pertanyaan kritis supaya terasah pemikiran kritisnya. Di samping itu dosen harus mengembangkan pembelajaran berbasis kolaborasi dan jejaring melalui media sosial dan berbagai *platform* media *online* lainnya. Kemampuan komunikasi dan kolaborasi global memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berinteraksi dengan warga dunia dalam rangka mengembangkan kapasitas diri untuk bekal di masa datang.

Pembelajaran di era revolusi digital mengharuskan mahasiswa memiliki berbagai kecakapan digital untuk memuaskan rasa ingin tahu dan imajinasinya. Dosen harus mampu menciptakan pembelajaran yang mendorong mahasiswa memiliki rasa ingin tahu

yang tinggi (*curiosity*) dan mengembangkan imajinasi. Oleh karena itu dosen harus mempromosikan, mendukung, dan melakukan penguatan (*reinforcement*) terhadap keingintahuan mahasiswa. Pembelajaran juga harus didesain yang memungkinkan mahasiswa memiliki rasa tanggung jawab tinggi, berani mengambil risiko, melakukan inisiatif terhadap tugas dan pekerjaan yang bermanfaat dalam rangka membangun kemandirian usaha. Mahasiswa harus memiliki kemampuan adaptasi (*adaptability*) terhadap perubahan sosial yang cepat, bersifat fleksibel, memiliki kecekatan (*agility*), dan mampu menggunakan berbagai alat dan teknologi untuk menyelesaikan masalah.

Untuk itu, dosen harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang mengandung harapan dan optimisme. Mahasiswa harus dipacu untuk memiliki sikap “dapat melakukan” (*can do attitude*). Mahasiswa diberikan kemerdekaan untuk mengembangkan pemikiran secara mandiri dengan belajar kepada orang lain di komunitas belajar *online* tentang keberhasilan dan atau bagaimana mereka mampu mengatasi berbagai masalah dan kesulitan. Sesuai dengan konsep *self-determined learning*, pembelajaran harus mengembangkan kemampuan metakognitif mahasiswa, menciptakan motivasi yang dibangun sendiri oleh mahasiswa, merefleksikan dan mengevaluasi pengalaman belajar secara mandiri. Dosen harus memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengambil perspektif dalam sistem tata kehidupan dunia yang saling tergantung. Mahasiswa harus memiliki rasa empati dan mengembangkan literasi humanitas sebagai bagian dari warga dunia (*global stewardship*). Untuk meningkatkan literasi humanitas tersebut mahasiswa diberikan kesempatan untuk terlibat dalam berbagai aktivitas sosial yang bermanfaat bagi orang lain.

WALLAHU A'LAM BISH-SHAWABI.

Daftar Referensi

- Abidah, A., Hidayatullaah, H. N., Simamora, R. M., Fehabutar, D., & Mutakinati, L. (2020). The Impact of Covid-19 to Indonesian Education and Its Relation to the Philosophy of “Merdeka Belajar.” *Studies in Philosophy of Science and Education*, 1(1), 38–49. <https://doi.org/10.46627/sipose.v1i1.9>
- Abraham, R. R., & Komattil, R. (2017). Heutagogic approach to developing capable learners. *Medical Teacher*, 39(3), 295–299. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1270433>
- Adams, P. (2014). Self-determined learning: heutagogy in action. *British Journal of Educational Studies*, 62(4), 476–478. <https://doi.org/10.1080/00071005.2014.970798>
- Addor, M. L. (2011). Generation Z: What is the Future of Stakeholder Engagement? *Emerging Issues*, 1–7. Retrieved from <https://iei.ncsu.edu/wp-content/uploads/2013/01/GenZStakeholders2.pdf>
- Adriyanto, A. R., Santosa, I., & Syarief, A. (2020). Memahami Perilaku Generasi Z sebagai Dasar Pengembangan Materi Pembelajaran Daring. *Prosiding: Seni, Teknologi, dan Masyarakat*, 2, 165–173. <https://doi.org/10.33153/semhas.v2i0.116>
- Afandi, Sajidan, Akhyar, M., & Suryani, N. (2019). Development frameworks of the Indonesian partnership 21 st -century skills standards for prospective science teachers: A Delphi study. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 8(1), 89–100. <https://doi.org/10.15294/jpii.v8i1.11647>

- Aini, Q., Budiarto, M., Putra, P. O. H., & Rahardja, U. (2020). Exploring E-learning Challenges during the Global COVID-19 Pandemic: A Review. *Jurnal Sistem Informasi*, 16(2), 57–65. <https://doi.org/10.21609/jsi.v16i2.1011>
- Ajmain, T. (2020). Impacts and Effective Communication on Generation Z in Industrial Revolution 4.0 Era. *JETAL: Journal of English Teaching & Applied Linguistic*, 2(1), 37–42. <https://doi.org/10.36655/jetal.v2i1.204>
- Akour, I., Alshurideh, M., Al Kurdi, B., Al Ali, A., & Salloum, S. (2021). Using machine learning algorithms to predict people's intention to use mobile learning platforms during the COVID-19 pandemic: Machine learning approach. *JMIR Medical Education*, 7(1). <https://doi.org/10.2196/24032>
- Alam, S., Sumaryanto, F. T., Jazuli, M., & Syakir. (2020). Visual culture-based art learning uses internet to improve higher-order thinking skills in early childhood. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 3847–3851.
- Alhumaid, K., Habes, M., & Salloum, S. A. (2021). Examining the Factors Influencing the Mobile Learning Usage during COVID-19 Pandemic: An Integrated SEM-ANN Method. *IEEE Access*, 9, 102567–102578. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3097753>
- Alizadeh, M., Parmelee, D., Overman, I., & AlJasem, M. (2019). Preparing Learners for Learning in the Engaged Learning Classroom. *MedEdPublish*, 8(2). <https://doi.org/10.15694/mep.2019.000120.1>
- Aljenaibi, B. (2015). Digital Media Platforms and Education: The Uses of Social Networking in the UAE and China. *Journal of Media Critiques*, 1(1), 47–90. <https://doi.org/10.17349/jmc115203>
- Alsawaier, R. S. (2018). The effect of gamification on motivation and engagement. *International Journal of Information and Learning Technology*. Emerald Group Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1108/IJILT-02-2017-0009>
- Anderson, T. (2010). Theories for learning with emerging technologies. *Emerging Technologies in Distance Education*, 23–39. Retrieved from <http://www.aupress.ca/index.php/books/120177>

- Andrea, B., Gabriella, H.-C., & Tímea, J. (2016). Journal of Competitiveness 0 Y and Z Generations at Workplaces. *Journal of Competitiveness*, 8(3), 90–106.
- Aoun, J.E. (2017). Robot-proof: higher education in the age of artificial intelligence. Boston: MA: Massachusetts Institute of Technology
- Arkorful, V. (2014). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Education and Research*, 2(December), 15, pp. 397-410.
- Ashcroft, A. (2021). Designing Education Applications for Generation Z. Proceeding on International Conferences Interfaces and Human Computer Interaction 2021; and Game and Entertainment Technologies 2021. Retrieved from https://www.ihci-conf.org/wp-content/uploads/2021/07/04_202105R032_Ashcroft.pdf
- Azzouz, N., & Plana, M. G. C. (2020). Effect of Gamification on students' motivation and learning achievement in Second Language Acquisition within higher education: a literature review 2011-2019. *The Euro Call Review*, 28(1), 40. <https://doi.org/10.4995/eurocall.2020.12974>
- Babu, G. S., & Sridevi, K. (2018). Importance of E-Learning in Higher Education: a Study. *International Journal of Research Culture Society*, 2(5), 84–88. Retrieved from.
- Belmonte, J. L., Moreno-Guerrero, A. J., Núñez, J. A. L., & Sánchez, S. P. (2019, December 1). Analysis of the productive, structural, and dynamic development of augmented reality in higher education research on the web of science. *Applied Sciences (Switzerland)*. MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/app9245306>
- Beltrán, H. C., Reigal, R. E., Uribe, S. F., Reyes, F. V., & Ríos, L. J. C. (2018). Self-determined motivation and state of flow in an extracurricular program of small sided games. *Anales de Psicología*, 34(2), 391–397. <https://doi.org/10.6018/analesps.34.2.258621>
- Betri, T. J. (2020). Pembelajaran Online Menghadapi Wabah Covid 19. *Widya Wacana: Jurnal Ilmiah*, 15(2), 140–147. Retrieved from <http://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/widyawacana/article/view/4000>

- Bieleń, M., & Kubiczek, J. (2020). Response of the labor market to the needs and expectations of Generation Z. *E-Mentor*, 86(4), 87–94. <https://doi.org/10.15219/em86.1486>
- Birgili, B. (2015). Creative and critical thinking skills in problem-based learning environments. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2), 71–80. Retrieved from.
- Biswas, B., Roy, S. K., & Roy, F. (2020). Students Perception of Mobile Learning during COVID-19 in Bangladesh: University Student Perspective. *Aquademia*, 4(2), ep20023. <https://doi.org/10.29333/aquademia/8443>
- Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i1.1076>
- Blaschke, L. M. (2017). Self-determined learning (Heutagogy) and digital media creating integrated educational environments for developing lifelong learning skills. In *The Digital Turn in Higher Education: International Perspectives on Learning and Teaching in a Changing World* (pp. 130–140). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-19925-8_10
- Blaschke, L. M., & Hase, S. (2016). Heutagogy: A Holistic Framework for Creating Twenty-First-Century Self-determined Learners. In *Lecture Notes in Educational Technology* (pp. 25–40). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-662-47724-3_2
- Blaschke, L. M., & Marín, V. I. (2020). Applications of heutagogy in the educational use of e-portfolios. *Revista de Educacion a Distancia*, 20(64). <https://doi.org/10.6018/RED.407831>
- Blaschke, L., & Hase, S. (2016). Heutagogy: A framework for creating 21st Century learners. *Lecture Notes in Educational Technology*, 97–113.
- Boholano, H. (2017). Smart social networking: 21st Century teaching and learning skills. *Research in Pedagogy*, 7(2), 21–29. <https://doi.org/10.17810/2015.45>
- Brennan, M. G. (2002). A Handbook for Teaching and Learning in Higher Education. Enhancing Academic Practice. *Journal of*

- Orthodontics*, 29(2), 153–153. <https://doi.org/10.1093/ortho/29.2.153>
- Buckley, D. (2019). Transition, Decoding and Heutagogy; A strategy for improving undergraduate learning in sport, health and exercise. *Blended Learning in Practice*, 1(2010), 20–33. Retrieved from <https://uhra.herts.ac.uk/handle/2299/21465>
- Budiman, E. (2020). Mobile Data Usage on Online Learning during Covid-19 Pandemic in Higher Education. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(19), 4–16. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i19.17499>
- Buzzetto-Hollywood, N. (2018). Addressing Information Literacy and the Digital Divide in Higher Education. In *Proceedings of the 2018 InSITE Conference* (p. 916). Informing Science Institute. <https://doi.org/10.28945/4041>
- Buzzetto-Hollywood, N. A. & Alade, A. J. (2018). An Examination of Gen Z Learners Attending a Minority University. *Interdisciplinary Journal of E-Skills and Lifelong Learning*, 14, 041–053. <https://doi.org/10.28945/3969>
- Canning, N. (2010). Playing with heutagogy: Exploring strategies to empower mature learners in higher education. *Journal of Further and Higher Education*, 34(1), 59-71.
- Canning, N., & Callan, S. (2010, February). Heutagogy: Spirals of reflection to empower learners in higher education. *Reflective Practice*. <https://doi.org/10.1080/14623940903500069>
- Carter, T. (2018). Preparing Generation Z for the Teaching Profession. *SRATE Journal*, 27(1), 1–8.
- Cartwright, S. (2002). Double-Loop Learning: A Concept and Process for Leadership Educators. *Journal of Leadership Education*, 1(1), 68–71. <https://doi.org/10.12806/V1/I1/TF1>
- Castro, A., Patera, S., & Fernández, D. (2020). How do Generations Z and Alpha learn from a teaching perspective? Implications for developing the learning to learn competence. *Aula Abierta*, 49(3), 279–292. <https://doi.org/10.17811/rifie.49.3.2020.279-292>
- Chang, D. (2016). How Social Media Affects Our Self-Identity. *Jun 4*, 14–16. Retrieved from <https://www.slideshare.net/DanielChang39/how-social-media-affects-our-selfidentity>

- Chen, L., Nath, R., & Tang, Z. (2020). Understanding the determinants of digital distraction: An automatic thinking behavior perspective. *Computers in Human Behavior*, 104. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106195>
- Chillakuri, B. (2020). Understanding Generation Z expectations for effective onboarding. *Journal of Organizational Change Management*, 33(7), 1277–1296. <https://doi.org/10.1108/JOCM-02-2020-0058>
- Chimpololo, A. (2020). An analysis of heutagogical practices through mobile device usage in a teacher training programme in Malawi. *Journal of Learning for Development*, 7(2), 190–203.
- Christine, P., & Ienneke, I. D. (2020). Enhancing the Post-Millennial Students Using Information Communication and Technology in learning English. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1477). Institute of Physics Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1477/4/042029>
- Chun, C., Dudoit, K., Fujihara, S., Gerschenson, M., Kennedy, A., Koanui, B., Stearns, J. (2017). Teaching Generation Z at the University of Hawai'i. In *The IAFOR International Conference on Education – Official Conference Proceedings* (Vol. 3, p. 56).
- Chunta, K., Shellenbarger, T., & Chicca, J. (2021). Generation Z Students in the Online Environment: Strategies for Nurse Educators. *Nurse Educator*, 46(2), 87–91. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000872>
- CISCO. (2008). *21st Century Skills: How Can You Prepare Students for the New Global Economy?*. Paris: Charles Fadel Global Lead, Education Cisco Systems, Inc.
- Coa, V. V., & Setiawan, J. (2017). Analyzing Factors Influencing Behavior Intention to Use Snapchat and Instagram Stories. *International Journal of New Media Technology*, 4(2), 75–81. <https://doi.org/10.31937/ijnmt.v4i2.783>
- Cook, V.S. (2019). Rethinking Learning Engagement with Gen Z Students. *E-mentor*, 3(80), 67–70. DOI: 10.15219/em80.1425
- Coulter-Smith, L. (2018). Changing Minds: Multitasking During Lectures. In *Higher Education Computer Science* (pp. 3–16). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98590-9_1

- Dangmei, J., & Singh, A. P. (2016). Understanding the Generation Z: the Future Workforce. *South -Asian Journal of Multidisciplinary Studies*, 246(3), 2349–7858. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/305280948>
- Däumler, M., & Hotze, M. M. (2017). Snapchat. In *Social Media für das erfolgreiche Krankenhaus* (pp. 199–200). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-45055-6_11
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2001). *Handbook of Self Determination Research*. The University of Rochester Press. National Institute of Education Library, Singapore.
- Deguchi, A., Hirai, C., Matsuoka, H., Nakano, T., Oshima, K., Tai, M., & Tani, S. (2020). What is society 5.0? In *Society 5.0: A People-centric Super-smart Society* (pp. 1–23). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2989-4_1
- Demir, B., & Sönmez, G. (2021). Generation Z students' expectations from English language instruction. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 17(Special Issue 1), 683-701.
- Demuyakor, J. (2021). COVID-19 Pandemic and Higher Education: Leveraging on Digital Technologies and Mobile Applications for Online Learning in Ghana. *Shanlax International Journal of Education*, 9(3), 26–38. <https://doi.org/10.34293/education.v9i3.3904>
- Dennick, R. (2012). Twelve tips for incorporating educational theory into teaching practices. *Medical Teacher*, 34(8), 618-624.
- Dewi, C. A., Pahriah, P., & Purmadi, A. (2021). The Urgency of Digital Literacy for Generation Z Students in Chemistry Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(11), 88–103. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i11.19871>
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>
- Díaz Chica, Ó., Santos Fernández, D., & Matellanes Lazo, M. (2021). Creativity in Z generation according to its social media activity. *Fonseca Journal of Communication*, (22), 231–253. <https://doi.org/10.14201/fjc-v22-22703>
- Dolot, A. (2018). The characteristics of Generation Z. *E-Mentor*, (74), 44–50. <https://doi.org/10.15219/em74.1351>

- Eachempati, P., Kumar, K. K., Komattil, R., & Ismail, A. R. H. (2017). Heutagogy through Facebook for the Millennial learners. *MedEdPublish*, 6(4). <https://doi.org/10.15694/mep.2017.000194>
- Eberle, J. (2009). Heutagogy: What your mother didn't tell you about pedagogy and the conceptual age. In *8th European Conference on eLearning 2009, ECEL 2009* (pp. 181–188). Academic Conferences Limited.
- Elshami, W., C., S., Taha, M. H., Abdalla, M. E., Abuzaid, M., & Al Kawas, S. (2021). Bridging the Gap in Online Learning Anxiety. *Sultan Qaboos University Medical Journal [SQUMJ]*. <https://doi.org/10.18295/squmj.4.2021.040>
- Fong, J., Lucchi, M., Trench, B., Lope, N., & McDermott, P. (2018). An insider's guide to planning for the inevitable: Generation Z and higher education. UPCEA. Retrieved from <https://upcea.edu/generational-politics-and-the-new-4th-edition-of-an-insiders-guide-to-generation-z/>
- Fukuyama, M. (2018). Society 5.0: Aiming for a New Human-centered Society. *Japan SPOTLIGHT*, 8–13.
- Gaidhani, S., Arora, D. L., & Sharma, B. K. (2019). Understanding the Attitude of Generation Z towards Workplace. *International Journal of Management, Technology and Engineering*, Volume IX (Issue 1, January 2019), 2804–2812.
- García, A. C., Gil-Mediavilla, M., Álvarez, I., & Casares, M. de los Á. (2020). The influence of social networks within educational and social fields: A comparative study between two generations of online students. *Sustainability (Switzerland)*, 12(23), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su12239941>
- García-Chitiva, M. D. P. (2021). Collaborative learning in higher education processes mediated by internet. *Revista Electronica Educare*. Universidad Nacional. <https://doi.org/10.15359/ree.25-2.23>
- Genota, L. (2018). Why Generation Z Learners Prefer YouTube Lessons Over Printed Books. *Education Week*.
- Gerstein, J. (2013). *Education 3.0 and the Pedagogy (Andragogy, Heutagogy) of Mobile Learning*. User Generated Education, Blog: @jackiegerstein. Retrieved from.

- Gerstein, J. (2014). *The other 21st century skills*. [Blog post.] <http://usergeneratededucation.wordpress.com/2013/05/22/the-other-21st-century-skills/>
- Ghounane, N. (2020). Moodle or Social Networks: What Alternative Refuge is Appropriate to Algerian EFL Students to Learn during Covid-19 Pandemic. *Arab World English Journal*, 11(3), 21–41. <https://doi.org/10.24093/awej/vol11no3.2>
- Gillaspy, E., & Vasilica, C. (2021). Developing the digital self-determined learner through heutagogical design. *Higher Education Pedagogies*, 6(1), 135–155. <https://doi.org/10.1080/23752696.2021.1916981>
- Glassner, A., & Back, S. (2020). *Exploring heutagogy in higher education: Academia meets the zeitgeist*. *Exploring Heutagogy in Higher Education: Academia Meets the Zeitgeist* (pp. 1–210). Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-4144-5>
- Greenstein, L. (2012). Assessing 21st century skills: A guide to evaluating mastery and authentic learning. *Assessing 21st Century Skills: A Guide to Evaluating Mastery and Authentic Learning*, (c), 243-Chapter xvii, 243 Pages. Retrieved from <http://libproxy.usc.edu/login?>
- Gurchiek, K. (2016). *Think Gen Z Isn't That Different? Think Again*. Society for Human Resource Management. Retrieved from <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/behavioral-competencies/global-andcultural-effectiveness/pages/2016-talent-managementconference-jeff-hiller-gen-z-globals.aspx>
- Halupa, C. M. (2015). Pedagogy, andragogy, and heutagogy. In *Transformative Curriculum Design in Health Sciences Education* (pp. 143–158). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-8571-0.ch005>
- Hamdan, A., Wong, K.-T., & Salleh, N. S. M. (2021). M-Heutagogy Acceptance among Students of Higher Education Institutions: The Conceptual Framework. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(6), 1766–1783
- Hariadi, B., Sunarto, M. J. D., & Sudarmaningtyas, P. (2016). Development of Web-Based Learning Application for Generation Z. *International Journal of Evaluation and Research in*

Education (IJERE), 5(1), 60. <https://doi.org/10.11591/ijere.v5i1.4523>

- Hase, S. & Davis, L. (1999). From competence to capability: The implications for human resource development and management. *Association of International Management, 17th Annual Conference*, San Diego, August.
- Hase, S. (2009). Heutagogy and e-learning in the workplace: Some challenges and opportunities. *Impact: Journal of Applied Research in Workplace E-Learning*, 1(1), 43–52. Retrieved from http://works.bepress.com/stewart_hase/138/
- Hase, S., & Kenyon, C. (2000). *From andragogy to heutagogy*. In UltiBase Articles. Retrieved from <http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/dec00/hase2.htm>
- Hase, S., & Kenyon, C. (2003). Heutagogy and developing capable people and capable workplaces: strategies for dealing with complexity. *Proceedings of the Changing Face of Work and Learning Conference*, 1–7. Retrieved from http://epubs.scu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1123&context=gcm_pubs
- Hashim, H. (2018). Application of Technology in the Digital Era Education. *International Journal of Research in Counseling and Education*, 1(2), 1. <https://doi.org/10.24036/002za0002>
- Hawkins, B. D. (2015, July 13). *Here comes generation Z: What makes them tick?* Neatoday.org. Retrieved from.
- Herlina, & Suherman, M. (2020). Potensi pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) di tengah pandemi corona virus disease (covid)-19 di sekolah dasar. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education*, Vol 8, No 1, 1–7.
- Hidayat, Z., Saefuddin, A., & Sumartono, S. (2017). Motivasi, Kebiasaan, dan Keamanan Penggunaan Internet. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 13(2), 129. <https://doi.org/10.24002/jik.v13i2.675>
- Higa, D. (2016, February 9). *Meet generation Z: The digital natives*. Ka 'Ohana. Windward Community College. Retrieved from <http://kaohana.windward.Hawai'i.edu/2016/02/meet-generation-z-the-digital-natives>
- Hinduan, Z. R., Anggraeni, A., & Agia, M. I. (2020). Generation Z in Indonesia: The Self-Driven Digital. In *The New Generation Z in Asia: Dynamics, Differences, Digitalisation* (pp. 121–134). Emerald

Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/978-1-80043-220-820201012>

- Hoque, A. S. M. M. (2018). Digital Device Addiction Effect on Lifestyle of Generation Z in Bangladesh. *Asian People Journal (APJ)*, 1(2), 21–44. Retrieved from <http://www.jurnal-unita.org/index.php/publiciana/article/download/79/73>
- Howlett, G., & Waemusa, Z. (2018). Digital native/digital immigrant divide: EFL teachers' mobile device experiences and practice. *Contemporary Educational Technology*, 9(4), 374–389. <https://doi.org/10.30935/cet.471007>
- Hrehová, D., & Teplická, K. (2020). The informational communication technology is a tool of global education. *SHS Web of Conferences*, 74, 06008. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20207406008>
- Hung, V. H. K., Keppell, M., & Jong, M. S. Y. (2004). Learners as producers: Using project based learning to enhance meaningful learning through digital video production. *Beyond the Comfort Zone Proceedings of the 21st ASCILITE Conference*, 428–436. Retrieved from <http://www.ascilite.org.au/conferences/perth04/procs/hung.html>
- Igel, C., & Urquhart, V. (2012). Generation Z, Meet Cooperative Learning. *Middle School Journal*, 43(4), 16–21. <https://doi.org/10.1080/00940771.2012.11461816>
- Ilmadi, I., Zarista, R. H., Aden, A., & Sastro, G. (2020). The Effectiveness of Online Learning for Mathematics Students during the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 1273–1282. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.372>
- Inamdar, S. N., & Roldan, M. (2013). The MBA Capstone Course: Building Theoretical, Practical, Applied, and Reflective Skills. *Journal of Management Education*, 37(6), 747–770.
- Issa, H. B., & Khataibeh, A. (2021). The Effect of Using Project Based Learning on Improving the Critical Thinking among Upper Basic Students from Teachers' Perspectives. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 11(2), 52–57.
- Jaenudin, D., Kurniasih, S., & Amalia, G. R. (2020). *Improving Students Ability in Problem Solving and Creativity through Project-*

- Based Learning*. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200513.058>
- Jain, A., & Dutta, D. (2019). Millennials and Gamification: Guerilla Tactics for Making Learning Fun. *South Asian Journal of Human Resources Management*, 6(1), 29–44. <https://doi.org/10.1177/2322093718796303>
- Jambulingam, M., Francis, J., & Dorasamy, M. (2018). What is Generation Zs' Preferred Social Media Network? In *Proceedings - 2018 4th International Conference on Advances in Computing, Communication and Automation, ICACCA 2018*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/ICACCAF.2018.8776817>
- Janah, M. (2020). Mutu Pendidikan Era Revolusi 4.0 di Tengah Covid-19. *Journal of Teaching Dan Learning Research*, 2(2), 1–12. Retrieved from <http://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/JTLR/article/view/1415>
- Jayathilake, H. D. (2019). Retention of Generation-Z in Information Communication Technology Sector of Sri Lanka: A Conceptual Paper. *Kelaniya Journal of Human Resource Management*, 14(1), 17. <https://doi.org/10.4038/kjhrm.v14i1.64>
- Jazeel, A. M. (2016). Effectiveness of Heutagogy Integrated E-Content Modules on Understanding Osmosis among Science Students in Colleges of Education in Sri Lanka. *International Educational Applied Scientific Research Journal ISSN*, (1), 2456–5040.
- Jenkins, R. (2019). *How Generation Z Uses Technology and Social Media*. @theRyanJenks. Retrieved from <https://blog.ryan-jenkins.com/how-generation-z-uses-technology-and-social-media>
- Johnson, B. A., & Shaulskiy, S. L. (2013). Understanding digital distractions to improve teaching and learning. *Comparative & International Higher Education*, 5.
- Jones, V., Jo, J., & Martin, P. (2007). Future Schools and How Technology can be used to support Millennial and Generation-Z Students. In *ICUT (Proceedings B)* (pp. 886–891). Retrieved from <http://www98.griffith.edu.au/dspace/handle/10072/19022>
- Joo, Y. J., Lim, K. Y., Han, S. Y., Ham, Y. K., & Kang, A. (2013). The effects of self-determination on learning outcomes in a blended

- learning. In *Proceedings of the International Conference e-Learning 2013* (pp. 492–494).
- Joynes, C., Rossignoli, S., & Amonoo-Kuofi, E. F. (2019). *21st Century Skills: Evidence of Issues in Definition, Demand and Delivery for Development Contexts (K4D Helpdesk Report)*. Institute of Development Studies: K4D Helpdesk Report (p. 75).
- Jurenka, R., Stareček, A., Vraňakova, N., & Cagaňova, D. (2018). The Learning Styles of the Generation Group Z and Their Influence on Learning Results in the Learning Process. In *ICETA 2018 - 16th IEEE International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications, Proceedings* (pp. 251–260). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/ICETA.2018.8572186>
- Kamble, A., Desai, S., & Mehendale, S. (2021). What makes them snap? Gratifications of using snapchat by generation Z. *Asian Academy of Management Journal*, 26(1), 1–23. <https://doi.org/10.21315/aamj2021.26.1.1>
- Karim, B. A. (2020). Pendidikan Perguruan Tinggi Era 4.0 Dalam Pandemi Covid-19 (Refleksi Sosiologis). *Education and Learning Journal*, 1(2), 102. <https://doi.org/10.33096/eljour.v1i2.52>
- Kerimkulova, S., Belova, X., Kozhabayeva, K., Syzdykbayeva, R., Myrzabayeva, A., & Ospanova, S. (2016). Creative Use of Technology for Project-Based Learning Assignment. In *EDULEARN16 Proceedings* (Vol. 1, pp. 5478–5483). IATED. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2016.2299>
- Khan, A. H., Joshi, R. P., & Gulhane, K. (2019). Effect of social media marketing practices of personal care brands on consumer purchase intention. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3), 3575–3580. <https://doi.org/10.35940/ijrte.C5300.098319>
- Kim, B., & Kim, Y. (2019). Growing as social beings: How social media use for college sports is associated with college students' group identity and collective self-esteem. *Computers in Human Behavior*, 97, 241–249. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.03.016>
- Kim, Y., Lee, S., & Ahn, C. (2021). Project-based learning in a graduate course on home appliance engineering. *International*

Journal of Electrical Engineering and Education. <https://doi.org/10.1177/00207209211013445>

- Kivunja, C. (2014). Teaching Students to Learn and to Work Well with 21st Century Skills: Unpacking the Career and Life Skills Domain of the New Learning Paradigm. *International Journal of Higher Education*, 4(1). <https://doi.org/10.5430/ijhe.v4n1p1>
- Kladchuen, R., & Srisomphan, J. (2021). The Synthesis of a Model of Problem-Based Learning with the Gamification Concept to Enhance the Problem Solving Skills for High Vocational Certificate. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(4), 4–21. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i14.20439>
- Knowles, M. S. (1975). *Self Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*. Chicago: Association Press & Follet Publishing Company.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- Kutlák, J. (2019). Generations Y and Z in the workplace: perception of teamwork. *ACC Journal*, 25(2), 65–77. <https://doi.org/10.15240/tul/004/2019-2-005>
- Lambrechts, W. (2019). 21st century skills, individual competences, personal capabilities and mind-sets related to sustainability: a management and education perspective. *The Central European Review of Economics and Management*, 3(3), 7–17. <https://doi.org/10.29015/cerem.855>
- Lee, E. (2005). The relationship of motivation and flow experience to academic procrastination in university students. *Journal of Genetic Psychology*, 166(1), 5–15. <https://doi.org/10.3200/GNTP.166.1.5-15>
- Linnes, C., & Metcalf, B. (2017). iGeneration and Their Acceptance of Technology. *International Journal of Management & Information Systems (IJMIS)*, 21(2), 11–26. <https://doi.org/10.19030/ijmis.v21i2.10073>
- Lock, J., Lakhal, S., Cleveland-Innes, M., Arancibia, P., Dell, D., & De Silva, N. (2021). Creating technology-enabled lifelong learning: A heutagogical approach. *British Journal of Educational Technology*, 52(4), 1646–1662. <https://doi.org/10.1111/bjet.13122>

- Magano, J., Silva, C., Figueiredo, C., Vitória, A., Nogueira, T., & Dinis, M. A. P. (2020). Generation Z: Fitting project management soft skills competencies: A mixed-method approach. *Education Sciences*, 10(7), 1–24. <https://doi.org/10.3390/educsci10070187>
- Maksum, A. dan Fitria, H. (2021). Transformasi dan Digitalisasi Pendidikan Dimasa Pandemi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 121–127.
- Männistö, M., Mikkonen, K., Kuivila, H. M., Virtanen, M., Kyngäs, H., & Kääriäinen, M. (2020). Digital collaborative learning in nursing education: a systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/scs.12743>
- Marie, A. S., & Kaur, P. (2020). Digitizing the teaching process to best meet the needs of generation z a study in understanding the importance of digitizing education to match gen z needs. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(1), 3213–3216.
- Marini, S., & Milawati, M. (2020). Distance Learning Innovation Strategy in Indonesia during the COVID-19 Pandemic. Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201124.085>
- Martoredjo, N. T. (2020). Pandemi Covid-19: Ancaman atau Tentangan bagi Sektor Pendidikan? *Jurnal Pendidikan*, 2(1), 1–15. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/328807842.pdf>
- Maslow, A. (2011). *Motivasi dan Kepribadian*. Jakarta: Midas Surya Grafindo.
- Matthies, B., & Coners, A. (2018). Double-loop learning in project environments: An implementation approach. *Expert Systems with Applications*, 96, 330–346. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.12.012>
- McCarthy, N. (2020). COVID-19's staggering impact on global education. *World Economic Forum*, 1–4. Retrieved from <https://www.statista.com/chart/21224/learners-impacted-by-national-school-closures/> <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/infographic-covid19-coronavirus-impact-global-education-health-schools/>
- McNeil, H. (March 2018). *Gen Z learning tendencies: A call for next-gen learning platforms*. Training. Retrieved from.

- Mezirow, J. (1997). *Transformative learning: Theory to practice*. New Directions for Adult and Continuing Education, 74, 5-12. United States: Jossey-Bass Publishers.
- Miskolczi, M., Jászberényi, M., & Tóth, D. (2021). Technology-enhanced airport services—attractiveness from the travelers' perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 13(2), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su13020705>
- Mohr, K. A. J., & Mohr, E. S. (2016). Understanding Generation Z Students to Promote a Contemporary Learning Environment. *Journal on Empowering Teaching Excellence*, 1(1), 84–94.
- Mosca, J.B, Curtis, K.P., & Savoth, P.G (2019). New Approaches to Learning for Generation Z. *Journal of Business Diversity*, 19(3). <https://doi.org/10.33423/jbd.v19i3.2214>
- Msilá, V., & Setlhako, A. (2012). Teaching (still) Matters: Experiences on Developing a Heutagogical Online Module at UNISA. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 69, 136–142. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.392>
- Munib, M. (2019). Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif melalui Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Mempersiapkan Tenaga Kerja untuk Menghadapi Kompetisi Global. *Progressa: Journal of Islamic Religious Instruction*, 3(2), 39–44. <https://doi.org/10.32616/pgr.v3.2.192.39-44>
- Nabahani, P. & Riyanto, S. (2020). Job Satisfaction and Work Motivation in Enhancing Generation Z's Organizational Commitment. *Journal of Sosial Science*, 1(5), 234–240. <https://doi.org/10.46799/jsss.v1i5.39>
- Naciri, A., Baba, M. A., Achbani, A., & Kharbach, A. (2020). Mobile Learning in Higher Education: Unavoidable Alternative during COVID-19. *Aquademia*, 4(1), ep20016. <https://doi.org/10.29333/aquademia/8227>
- Narayan, V., Herrington, J., & Cochrane, T. (2019). Design principles for heutagogical learning: Implementing student-determined learning with mobile and social media tools. *Australasian Journal of Educational Technology*, 35(3). <https://doi.org/10.14742/ajet.3941>
- Nop, A. (2020). Young People, Social Media, and Impacts on Well-being. *Clark University: School of Professional Studies*. Retrieved from https://commons.clarku.edu/sps_masters_papers/44

- Oducado, R. M. F. (2019). Gen Z Nursing Students' Usage, Perception and Satisfaction with Facebook for Educational Purposes: Tool for Learning or Distraction. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (INJEC)*, 4(1), 79. <https://doi.org/10.24990/injec.v4i1.241>
- Oliver, E. (2016). A move towards heutagogy to empower theology students. *HTS Teologiese Studies / Theological Studies*, 72(1). <https://doi.org/10.4102/hts.v72i1.3394>
- Othman, A., Rashid, M. A. A., Ismail, I., & Saad, S. A. M. (2019). Changing the Learning Wheel: Gen Z Learning Style. In *Proceeding: Asian Sholars Network International Conference*. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/335028065>
- Pakpahan, R. & Fitriani, Y. (2020). Analisa pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran jarak jauh di tengah pandemi virus corona Covid-19. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*. Vol. 4 No.2
- Pal, R. K., & Roy, N. R. (2019). Hitting the bull's eye: Designing the process of implementation of heutagogy to empower the adult learners. *Suraj Punj Journal for Multidisciplinary Research*, 9(5), 486–495.
- Parker, A., & Belle, J. P. V. (2017). The iGeneration as students: Exploring the relative access, use of, and perceptions of it in higher education. In *Communications in Computer and Information Science* (Vol. 730, pp. 3–18). Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-319-69670-6_1
- Persada, S. F., Miraja, B. A., & Nadlifatin, R. (2019). Understanding the generation z behavior on D-learning: A Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(5), 20–33. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i05.9993>
- Plough, J. M. (2004). Students using visual thinking to learn science in a Web-based environment. *ProQuest Dissertations and Theses*, (June), 178. Retrieved from.
- Popova, S. (2017). Teaching generation z: Methodological problems and their possible solutions. *Training, Language and Culture*, 1(4), 25–38. <https://doi.org/10.29366/2017tlc.1.4.2>

- Porto, S. C. S., Blaschke, L., & Kurtz, G. (2011). Creating an ecosystem for lifelong learning through social media: A graduate experience. *Cutting-Edge Technologies in Higher Education*, 1, 107–134. [https://doi.org/10.1108/S2044-9968\(2011\)0000001008](https://doi.org/10.1108/S2044-9968(2011)0000001008)
- Pratiwi, E. W. (2020). Dampak covid-19 terhadap kegiatan pembelajaran online di sebuah perguruan tinggi Kristen di Indonesia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, Volume 34 Issue 1. DOI: doi.org/10.21009/PIP.341.1
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Pujilestari, Y. (2020). Dampak positif pembelajaran online dalam sistem pendidikan Indonesia pasca pandemi covid-19. *Adalah: Buletin Hukum dan Keadilan*, Vol. 4, No. 1, 49-56
- Rahmadi, I. F., & Hayati, E. (2020). Literasi Digital, Massive Open Online Courses, dan Kecakapan Belajar Abad 21 Mahasiswa Generasi Milenial. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 24(1), 91. <https://doi.org/10.31445/jskm.2020.2486>
- Rahmi, R. (2020). Understanding heutagogy during a pandemic: A case of Universitas Indonesia. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 57(1). <https://doi.org/10.1002/pr2.361>
- Raiyn, J. (2016). The Role of Visual Learning in Improving Students' High-Order Thinking Skills. *Journal of Education and Practice*, 7(24), 115–121. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1112894.pdf>
- Renfro, A. (2012, December 5). *Meet generation Z*. Gettingsmart.com. EdTech. Retrieved from <http://gettingsmart.com/2012/12/meet-generation-z/>
- Richardson, L. P., McGowan, C., & Styger, L. (2017). Heutagogy: An updated Approach to Masters Education. In *Excellence in Service 20th International Conference* (pp. 703–718). Faculty of Business University of Wollongong Australia. Retrieved from: <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=2361&context=buspapers>
- Roashani, N. & PioAlbina, A. (2020). Learning Styles and Learning Preferences of Gen Z Learners. *Journal of Xi'an University of Architecture & Technology*, Volume XII, Issue VI, pp. 2085-2089.

- Roganova, A., & Lanovenko, Y. (2020). Transformation of interests and motivation to learn of Generation Z. *Herald of Kiev Institute of Business and Technology*, 44(2), 44–49. <https://doi.org/10.37203/kibit.2020.44.06>
- Rosen, L.D. (2010). *Rewired: understanding the iGeneration and the way they learn*. New York: Palgrave MacMillan.
- Rothman, D. (2014). A Tsunami of Learners Called Generation Z. *Public Safety: A State of Mind*, (1), 1–5. Retrieved from www.mdle.net/Journal/A_Tsunami_of_Learners_Called_Generation_Z.pdf
- Ruangkanjanases, A., Hsu, S. L., Wu, Y. J., Chen, S. C., & Chang, J. Y. (2020). What drives continuance intention towards social media? Social influence and identity perspectives. *Sustainability (Switzerland)*, 12(17). <https://doi.org/10.3390/su12177081>
- Rusli, R., Rahman, A., & Abdullah, H. (2020). Student perception data on online learning using heutagogy approach in the Faculty of Mathematics and Natural Sciences of Universitas Negeri Makassar, Indonesia. *Data in Brief*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105152>
- Sackmann, R., & Winkler, O. (2013). Technology generations revisited: The internet generation. *Gerontechnology*. <https://doi.org/10.4017/gt.2013.11.4.002.00>
- Said, R. A., Rashid, M. A. A., & Othman, M. A. (2020). Generation Z for Job Employment: Characteristic and Expectation. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(3). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v10-i3/7072>
- Samin, S. M., Pebrian, R., & Zulkifli, A. (2020). Heutagogy Approaches for Arabic Learning in Higher Education in Industrial Revolution 4.0 (pp. 454–457). *Scitepress*. <https://doi.org/10.5220/0009382304540457>
- Santos-Villalba, M. J., Olivencia, J. J. L., Navas-Parejo, M. R., & Benítez-Márquez, M. D. (2020). Higher education students' assessments towards gamification and sustainability: A case study. *Sustainability (Switzerland)*, 12(20), 1–20. <https://doi.org/10.3390/su12208513>
- Saputra, I. G. N. H., Joyoatmojo, S., & Harini, H. (2018). The implementation of project-based learning model and audio

- media Visual can increase students' activities. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(4), 166. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v5i4.224>
- Schmidt, S. J. (2020). Distracted learning: Big problem and golden opportunity. *Journal of Food Science Education*, 19(4), 278–291. <https://doi.org/10.1111/1541-4329.12206>
- Schwieger, D., & Ladwig, C. (2018). Reaching and Retaining the Next Generation: Adapting to the Expectations of Gen Z in the Classroom. *Information Systems Education Journal*, 16(3), 45–54.
- Setyaningrum, W., Pratama, L. D., & Ali, M. B. (2018). Game-Based Learning in Problem Solving Method: The Effects on Students' Achievement. *International Journal on Emerging Mathematics Education*, 2(2), 157. <https://doi.org/10.12928/ijeme.v2i2.10564>
- Sharpe, R., & Beetham, H. (2010). Understanding Students' Uses of Technology for Learning. *Rethinking Learning for a Digital Age: How Learners Are Shaping Their Own Experiences*, (January), 231.
- Shrivastava, A. (2020). Are Millennials Communication Deficient? Solving a Generational Puzzle in an Indian Context. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 63(3), 259–271. <https://doi.org/10.1109/TPC.2020.3009713>
- Siahaan, M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(1), 73–80. <https://doi.org/10.31599/jki.v1i1.265>
- Silinevica, I., & Meirule, L. (2019). Generation Z Enters into the Latvian Business Environment. *Latgale National Economy Research*, 1(11), 97. <https://doi.org/10.17770/lner2019vol1.11.4317>
- Singh, A. (2014). Challenges and Issues of Generation Z. *IOSR Journal of Business and Management*, 16(7), 59–63. <https://doi.org/10.9790/487x-16715963>
- Snoussi, T. (2020). Social Media and self-identity: Virtual panopticon VS virtual schizophrenia Thouraya Snoussi. *Opcion (Scopus)*, 36(26), 2574–2594.
- Soraya, K., & Pedo, V. A. S. A. (2021). Generation Z Motivating Learning Approach and Activity in Oral Performance Development: Professional-Work-Context Project (pp. 534–539). *Scitepress*. <https://doi.org/10.5220/0010023405340539>

- Stansbury, M. (2017). *The Rising “Phigital” Student*. edCircuit. Retrieved from <https://www.edcircuit.com/rising-phigital-student/>
- Stephenson, J. (1994). Capability and Competence: Are they the same and does it matter?, *Capability*, 1 (1), 3 – 4.
- Stoszkowski, J., & McCarthy, L. (2018). “Who wouldn’t want to take charge of their learning?” Student views on learner autonomy, self-determination and motivation. *Journal of Perspectives in Applied Academic Practice*, 6(2), 104–107. Retrieved from <https://jpaap.napier.ac.uk/index.php/JPAAP/article/view/330>
- Stoten, D. W. (2021). Navigating heutagogic learning: mapping the learning journey in management education through the OEPA model. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning, ahead-of-print* (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/jrit-07-2020-0038>
- Sudaryanto, S., Widayati, W., & Amalia, R. (2020). Konsep Merdeka Belajar-Kampus Merdeka dan Aplikasinya dalam Pendidikan Bahasa (dan Sastra) Indonesia. *Kode: Jurnal Bahasa*, 9(2). <https://doi.org/10.24114/kjb.v9i2.18379>
- Sumarsono, S. (2020). The paradigms of heutagogy and cybergogy in the transdisciplinary perspective. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 52(3), 172– 182.
- Susilawati, N. (2021). Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka Dalam Pandangan Filsafat Pendidikan Humanisme. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(3), 203–219. <https://doi.org/10.24036/sikola.v2i3.108>
- Susilawati, S., Chakim, A., Hambali, M., Islamy, M. I., & Rahmaniah, A. (2021). The Urgency of Digital Literacy for Generation Z in Improving Learning of Islamic Religious Education. *Library Philosophy and Practice*, 2021, 1–16.
- Suwana, F., Pramiyanti, A., Mayangsari, I. D., Nuraeni, R., & Firdaus, Y. (2020). Digital media use of generation z during covid-19 pandemic. *Jurnal Sosioteknologi*, 19(3), 327–340. <https://doi.org/10.5614/sostek.itbj.2020.19.3.2>
- Szymkowiak, A., Melović, B., Dabić, M., Jeganathan, K., & Kundi, G. S. (2021). Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young

- people. *Technology in Society*, 65. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101565>
- Tagg, J. (2007). Double-Loop Learning in Higher Education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 39(4), 36–41. <https://doi.org/10.3200/chng.39.4.36-4>
- Tam, G., & El-Azar, D. (2020). 3 Ways the Coronavirus Pandemic Could Reshape Education. *World Economic Forum*, 1–5. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay/>
- Thaariq, Z. Z. A. (2020). The Use of Social Media as Learning Resources to Support the New Normal. *Teknodika*, 18(2), 80. <https://doi.org/10.20961/teknodika.v18i2.42181>
- Thomas, R., Linder, K. E., Harper, N., Blyth, W., & Lee, V. (2019). Current and Future Uses of Augmented Reality in Higher Education. *IDEA Paper*, (81), 13.
- Trilling, B., Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Imprint.
- Triquet, J. C. M. (2020). Generation Z and gamification: The pedagogical drawing of a new educational society. *Tejuelo*, 32, 263–298. <https://doi.org/10.17398/1988-8430.32.263>
- Turbill, J. (2015). Transformation of traditional face-to-face teaching to mobile teaching and learning: Pedagogical perspectives. In *Handbook of Mobile Teaching and Learning* (pp. 221–233). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-54146-9_54
- Turner, A. R. (2013). *Generation Z: Technology's Potential Impact in Social Interest of Contemporary Youth*. *Journal of Chemical Information and Modeling*. Retrieved from [http://alfredadler.edu/sites/default/files/Anthony Turner MP 2013.pdf](http://alfredadler.edu/sites/default/files/Anthony%20Turner%20MP%202013.pdf)
- Twenge, J.M. (2017). *iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy – and completely unprepared for adulthood – and what that means for the rest of us*. New York: Atria Books.
- Uday, Y. (2019). Pedagogy, andragogy and heutagogy: Continuum and comparison. *International Journal of Advanced Research*, 7(8), 1229–1234. <https://doi.org/10.21474/ijar01/9614>

- Van Laar, E., Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M., & De Haan, J. (2020, January 1). Determinants of 21st-Century Skills and 21st-Century Digital Skills for Workers: A Systematic Literature Review. *SAGE Open*. SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>
- Videnov, K., Stoykova, V., & Kazlacheva, Z. (2018). Application of Augmented Reality in Higher Education. *Applied Researches in Technics, Technologies and Education*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.15547/artte.2018.01.001>
- Visser, W. (2010). Schön: Design as a reflective practice. *Collection*, (2), 21–25. Retrieved from <http://www.parsonsparis.com/pages/detail/624/Collection-2>
- Vitelar, A. (2013). Like Me: Generation Z and the Use of Social Media for Personal Branding. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 7(2), 257–268. <https://doi.org/10.25019/mdke/7.2.07>
- Vizcaya-Moreno, M. F., & Pérez-Cañaveras, R. M. (2020). Social media used and teaching methods preferred by generation z students in the nursing clinical learning environment: A cross-sectional research study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 1–10. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218267>
- Vo, H. (2020). Interest in Design Studios: A Theoretical Framework of Teaching Creativity for Millennials and Generation Z. In *Advances in Intelligent Systems and Computing* (Vol. 1218 AISC, pp. 152–158). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-51626-0_18
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge: Havard University Press.
- Wang, W., Qian, G., Wang, X., Lei, L., Hu, Q., Chen, J., & Jiang, S. (2021). Mobile social media use and self-identity among Chinese adolescents: The mediating effect of friendship quality and the moderating role of gender. *Current Psychology*, 40(9), 4479–4487. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00397-5>
- Wheeler, S. (2011, July 8). *Learning with e's: Digital age learning*. [Blog post.] Retrieved from.
- Widodo, W., Sudibyo, E., Suryanti, Sari, D. A. P., Inzanah, & Setiawan, B. (2020). The effectiveness of gadget-based

- interactive multimedia in improving generation z's scientific literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 248–256. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i2.23208>
- Wijayati, N., Sumarni, W., & Supanti, S. (2019). Improving Student Creative Thinking Skills Through Project Based Learning. *KnE Social Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i18.4732>
- Wilkie, D. (2017). *Managers Not Too Enthusiastic About Generation Z Coming to Work*. *Society for Human Resource Management*. Retrieved from <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/employee-relations/pages/generation-z-.aspx>
- Wilson, E. O. (1998). *Consilience: the unity of knowledge*, (1st ed.), Random House: New York.
- Wismaningrum, Y. D. R., Prayitno, H. J., & Supriyanto, E. (2021). Heutagogy Approach: The Implementation of New Normal Era Learning. In *Proceedings of the 5th Progressive and Fun Education International Conference (PFEIC 2020)* (Vol. 479). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201015.029>
- Wood, S. (2018). Generation Z as Consumers: Trends and Innovation. *Institute for Emerging Issues*, 119(9), 7767–7779.
- Worley, K. (2011). Educating College Students of the Net Generation. *Adult Learning*, 22(3), 31–39. <https://doi.org/10.1177/104515951102200305>

Ucapan Terima Kasih

Sebagai penutup orasi ilmiah, izinkan saya menyampaikan rasa syukur ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat yang dianugerahkan kepada saya sekeluarga. Saya juga patut menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi baik langsung maupun tidak langsung mengantarkan saya meraih jabatan akademik tertinggi ini.

Pertama, saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia, Menteri Agama Republik Indonesia, Direktur Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI, Senat Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya yang dipimpin oleh Drs. H. Muhammad Syarief, M.H. yang telah menyetujui usulan saya sebagai Guru Besar Bidang Psikologi Pendidikan. Kepada Rektor UIN Sunan Ampel Surabaya Prof. H. Masdar Hilmy, MA., Ph.D, beserta Wakil Rektor Dra. Hj. Wahidah Zein Br. Siregar, MA., Ph.D, Prof. Dr. H. Abu Azam Al Hadi, M.Ag., Alm.Prof. Dr. H. Ma'shum, M.Ag, dan Dr. H. Muhid, M.Ag., saya mengucapkan terima kasih atas arahan, fasilitas dan motivasinya. Terima kasih kami haturkan kepada para Guru Besar UIN Sunan Ampel Surabaya yang mendorong, meyakinkan, mendoakan dan memotivasi saya untuk mengurus guru besar, yaitu: Prof. Dr. H. M. Ridlwan Nasir, MA., Prof. Dr. H. Nur Syam, M.Si., Prof. Dr. H. Abd. A'la, M.Ag., Alm. Prof. Dr. H. Ahwan Mukarrom, MA., Prof. H. Syafiq A. Mughni, MA., Ph.D., Prof. Dr. H. Moh. Ali Aziz, M.Ag., Prof. Dr. H. Burhan Jamaludin, MA., Prof. Dr.

H. M. Tolchah, M.Ag., Alm. Prof. Dr. H. Sahid HM., M.Ag., M.H., dan Prof. Dr. Kusaeri, M.Pd.

Selanjutnya, saya harus mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Psikologi dan Kesehatan Dr. dr. Hj. Siti Nur Asiyah, M.Ag beserta para Wakil Dekan, Ketua dan Sekretaris Jurusan, Ketua dan Sekretaris Program Studi Psikologi, Bagian Organisasi dan kepegawaian serta Biro AUPK yang telah memproses usulan Guru Besar saya. Tak lupa juga saya sampaikan kepada para *Reviewer* karya ilmiah persyaratan guru besar yaitu Prof. Dr. Suryanto, M.Si., Psikolog (Fakultas Psikologi Universitas Airlangga Surabaya) dan Prof. Dr. Fattah Hanurawan, M.Si., M.Ed (Fakultas Pendidikan Psikologi Universitas Negeri Malang), terima kasih atas penilaian karya ilmiah saya, doa dan motivasinya yang telah meningkatkan kepercayaan diri saya.

Kepada para promotor disertasi doctoral saya di Universitas Negeri Malang yaitu Alm. Prof. Dr. T. Raka Joni, M.Sc., Prof. Dr. Marthen Pali, M.Psi., dan Dr. Dany Moenindyah Handarini, MA. Saya ucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya karena beliau bertiga sangat berjasa dalam membangun kecakapan akademik, menumbuhkan keyakinan menjadi seorang akademisi, dan menuntun nalar ilmiah saya yang di kemudian hari menjadi bekal utama mengembangkan dan memproduksi karya ilmiah sebagai syarat menggapai jenjang guru besar. Kepada para dosen dan pembimbing saya di Magister Psikologi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Alm. Prof. Dr. Sumadi Suryabrata, MA.Eds., Alm. Prof. Dr. Sutrisno Hadi, MA., Alm. Prof. Dr. Suharnan, MS., Alm. Prof. Dr. As'ad Djalali, SU, Dr. Andik Matulesy, M.Si Psikolog, Dr. Suroso, MS. Psikolog, Dr. H. Muhammad Farid, M.Si, terima kasih kepada semuanya yang telah memperkenalkan dunia psikologi, psikometrika dan statistika yang sangat mewarnai bidang akademik saya selama ini. Kepada Alm. Prof. Dr. H. Muhaimin, MA pembimbing akademik sekaligus pembimbing skripsi saat saya menempuh pendidikan jenjang S1 di Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Ampel/UIN Malang, beliau adalah dosen yang menginspirasi saya untuk meniti karier menjadi seorang akademisi. Tak lupa kepada seluruh dosen saya mulai jenjang pendidikan di S1, S2, dan S3 terima kasih atas segala ilmu yang diberikan kepada saya.

Kepada para *masyayikh* Alm. KH. Achmad Masduqi Machfudz (Ponpes Salafiyah Syafi'iyah Nurul Huda Mergosono Kota Malang), Alm. KH. Fadlil Marzuqi (Ponpes Tanwirul Qulub Sungelebak Karanggeneng Lamongan), Alm. KH. Mahsuli Effendi (Ponpes Matholi'ul Anwar Simo Sungelebak Karanggeneng Lamongan), Alm. KH. Abdullah Mukhtar, Alm. Kyai Achmad Djaelani, dan Alm. Kyai Syahrir (Ponpes Darussalam Gempol Gedangan Sukodadi Lamongan). Beliau adalah para Kyai yang telah berjasa menuntun dan memberikan arah spiritual religiusitas kepada saya, semoga amal jariyah ilmu dan pahala mengalir tak terputus-putus kepada beliau semua. Kepada seluruh guru saya di Madrasah Aliyah Matholi'ul Anwar Simo Sungelebak Karanggeneng Lamongan, Madrasah Tsanawiyah Sunan Ampel Kebet Lamongan, dan Madrasah Ibtidaiyah Raudlatul Ulum Gempol Gedangan Sukodadi Lamongan, terima kasih telah mendidik dan membekali ilmu pengetahuan dan ilmu agama semoga saya tetap dapat mengamalkan ilmu yang telah diberikan.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada seluruh tim dan para kolega peserta Program Percepatan Guru Besar (PPGB) 2019, terima kasih atas motivasi dan semangatnya untuk sama-sama menggapai jenjang Guru Besar. Para kolega sesama wadek 1 (FORWATU) ayo terus kibarkan semangat. Tak lupa saya ucapkan terima kasih kepada "the Pajo's group" (mas Hanif, mas Irfan, dan mas Aris) dosen muda potensial, karena bersama kalian lah akhirnya saya memiliki *self-efficacy* dan masih terus berproses menulis karya ilmiah. Kepada tim SNPDB MAN-IC/MANPK/MAKN Direktorat KSKK Madrasah Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI (Bu Nanik, mbak Dian, mas Yusuf, mas Yudi, dkk.) Terima kasih atas *support*-nya selama ini. Tentu juga ucapan terima kasih saya sampaikan kepada tim redaktur Engagement: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (mas Amang, mas Barid, mbak Lely, mas Rangga, mas Eka Wahyudi, dkk). Selanjutnya ucapan terima kasih saya sampaikan kepada para kolega dosen, mahasiswa, dan alumni Fakultas Psikologi dan Kesehatan, Fakultas Dakwah dan Komunikasi, dan Pascasarjana UIN Sunan Ampel Surabaya. Para kolega dosen mahasiswa, dan alumni Magister Psikologi Fakultas Psikologi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Para kolega dosen mahasiswa, dan alumni

Pascasarjana Universitas Ibrahimy Sukorejo Situbondo. Para kolega dosen, mahasiswa, dan alumni Pascasarjana UIN KH Achmad Siddiq Jember.

Sebagai anak petani dan terlahir di desa, saya bisa mengenyam dan berkesempatan kuliah di perguruan tinggi sekaligus dapat meraih jabatan akademik tertinggi menjadi Guru Besar adalah suatu keberuntungan. Tidak banyak anak desa seperti saya mendapatkan akses dan kesempatan mengenyam pendidikan tinggi. Semua ini karena kasih sayang, didikan, gemblengan, dan pengasuhan orang tua saya yang hebat. Adalah H. Mas'ud dan Alm. Hj. Siti Aisyah, Abah dan Emak saya seorang petani desa yang hanya lulusan Sekolah Rakyat (SR) mampu menyekolahkan saya dan saudara saya sampai ke jenjang pendidikan tinggi. Tak bisa dituliskan dengan kata-kata karena luasnya kasih sayang, segala pengorbanan dan doa yang tulus dilantirkan setiap waktu untuk kesuksesan saya. Hanya bisa berucap terima kasih dan mendoakan semoga kebaikan dibalas Allah SWT. Terima kasih kepada saudara-saudaraku: Mbak Salamah, Alm. Munif Musthofa, Rahmah, Kaktën Abdul Majid, Dek Sholik, Dek Epin, Iin Ifadah, Afik dan keluarga besar Bani Mas'ud di Lamongan. Masa-masa kecil yang indah di desa, dengan segala keterbatasan, kesahajaan dan kesederhanaan hidup menjadi modal psikologis (*psychological capital*) yang tak ternilai sebagai bekal mengarungi tantangan hidup untuk selalu *hardiness* dan tetap resilien.

Rasa terima kasih tak terhingga saya sampaikan kepada Alm. Drs. H. Muhammad Akhyar, M.Si., beliau adalah ayah mertua saya yang sangat berjasa dalam mengantarkan jenjang karier akademik saya selama ini. Begitu juga Mama mertua Hj. Siti Mulya, dengan segala pengorbanan, kesabaran dan keikhlasan beliau turut memperlancar kesuksesan hidup saya. Tentu di balik kesuksesan saya ada seorang istri tercinta yang selalu sabar dan memotivasi saya setiap saat. Dialah Nanik Agustini, S.Si., S.Th.I, wanita paling spesial yang ada di dunia ini. Wanita yang setia mendampingi saya lebih dari 15 tahun, tidak hanya berperan sebagai istri dan menjadi ibu untuk ketiga putra-putrinya, tetapi juga berperan menjadi mitra diskusi dan saling berbagi di saat suka dan duka. Terima kasih engkau telah mendorong, memotivasi, dan bahkan menyediakan kelengkapan berkas pengajuan guru besar saya, mulai dari

mengumpulkan dokumen yang berserakan, memasukkan data dan merapikan tata laksana pengajuan. Untuk itulah jabatan akademik ini layak kupersembahkan untuk mu tersayang. Kebahagiaan keluarga kecil saya semakin lengkap karena kehadiran ketiga putra-putri saya: Muhammad Naufal Raushan Fikry, Qaisra Shahraz Medina, dan si kecil Muhammad Hassanein Heikal Irfany.

Akhirnya, kepada semua kerabat, kolega, teman, dan siapa pun yang telah membantu saya, namun tidak dapat saya tuliskan satu persatu, saya ucapkan terima kasih sekaligus mohon maaf karena tidak bisa menulis nama-namanya. Sekali lagi mohon maaf dan mohon maaf. Kepada para hadirin tamu undangan yang telah meluangkan waktu dan bersabar mengikuti acara ini dengan tetap mematuhi protokol kesehatan, saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Tak lupa kepada seluruh panitia dan pihak-pihak yang telah membantu penyelenggaraan acara ini, saya mohon maaf jika ada kekurangan dan kesalahan.

Wabillahi taufiq wal hidayah

Wallah al-Muwafiq ila Aqwami al-Thariq

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Daftar Riwayat Hidup



Prof. Dr. Abdul Muhid, M.Si

- Tempat/Tanggal Lahir : Lamongan, 5 Februari 1975
NIP : 197502052003121002
NIDN : 2005027502
Jabatan Fungsional : Guru Besar Bidang Ilmu Psikologi Pendidikan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel Surabaya (TMT 1 Juli 2021)
Jabatan Struktural : Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel Surabaya (Periode 2018-2022)

Alamat Rumah : Jl. Siwalankerto Selatan I No. 41 RT 01/RW
06 Kel. Siwalankerto Kec. Wonocolo Kota
Surabaya

No. HP : 082139113730

Keluarga

Istri : Nanik Agustini, S.Si., S.Th.I

Anak : 1. Muhammad Naufal Raushan Fikry
2. Qaisra Shahraz Medina
3. Muhammad Hassanein Heikal Irfany

Orang tua

Bapak : H. Mas'ud

Ibu : Alm. Hj. Siti Aisyah

Mertua

Ayah : Alm. Drs. H. Muhammad Achyar, M.Si

Mama : Hj. Siti Mulya AS.

E-mail : abdulmuhid@uinsby.ac.id;
abdulmuhid1975@gmail.com

Scopus ID : 57209454955

SINTA ID : 6104533

ORCID iD : <https://orcid.org/0000-0002-4158-284X>

Google ID Citation :

<https://scholar.google.co.id/citations?hl=id&user=2M4MxrwAAAAJ>

Riwayat Pendidikan

SD : Madrasah Ibtidaiyah "Raudlatul Ulum"
Gempol Gedangan Kec. Sukodadi
Lamongan, lulus tahun 1987.

SMP : Madrasah Tsanawiyah "Sunan Ampel"
Kebet Lamongan, lulus tahun 1990.

SMA : Madrasah Aliyah "Matholi'ul Anwar"
Simo Sungelebak Kec. Karanggeneng
Lamongan, lulus tahun 1993.

S1 : Jurusan PAI Fakultas Tarbiyah IAIN
Sunan Ampel Malang/STAIN/ UIN

- Maulana Malik Ibrahim Malang, lulus tahun 1998.
- S2 : Magister Psikologi Fakultas Psikologi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, lulus tahun 2002.
- S3 : Doktor Psikologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang, lulus tahun 2009.

Pondok Pesantren

- Pondok Pesantren “Darussalam” Gempol Gedangan Kec. Sukodadi Lamongan (1984-1990).
- Pondok Pesantren “Tanwirul Qulub” Sungelebak Kec. Karanggeneng Lamongan (1990-1993).
- Pondok Pesantren Salafiyah Syafi’iyah “Nurul Huda” Mergosono Kota Malang (1994-1995).

Karier Dosen

- Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) sebagai Calon Dosen, tanggal 1 Desember 2003.
- Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebagai Dosen Tetap dengan Pangkat/Golongan Penata Muda (III/b) Jabatan Asisten Ahli dalam Mata Kuliah Konstruksi Tes, tanggal 1 Januari 2005.
- Pangkat/Golongan Penata (III/c) Jabatan Lektor dalam Mata Kuliah Konstruksi Tes, tanggal 1 Oktober 2007.
- Pangkat/Golongan Penata Tk. 1 (III/d) Jabatan Lektor dalam Mata Kuliah Konstruksi Tes, tanggal 1 Oktober 2009.
- Pangkat/Golongan Pembina (IV/a) Jabatan Lektor Kepala dalam Mata Kuliah Konstruksi Tes, tanggal 1 Oktober 2013.
- Pangkat/Golongan Pembina Tk. 1 (IV/b) Jabatan Lektor Kepala dalam Mata Kuliah Psikologi Pendidikan, tanggal 1 Oktober 2020.
- Profesor/Guru Besar dalam bidang ilmu Psikologi Pendidikan, tanggal 1 Juli 2021.

Karier Struktural

- Staf akademik Fakultas Dakwah IAIN Sunan Ampel Surabaya (2003-2005).
- Kepala Laboratorium Jurusan BKI Fakultas Dakwah IAIN Sunan Ampel Surabaya (2005-2006).
- Sekretaris Program Studi Psikologi Fakultas Dakwah IAIN Sunan Ampel Surabaya (2009-2013).
- Ketua Program Studi Magister KPI Pascasarjana UIN Sunan Ampel Surabaya (2013-2018).
- Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Psikologi dan Kesehatan UIN Sunan Ampel Surabaya (Periode 2018-2022).

Presentasi dalam Konferensi/Seminar Internasional

- International Conference and the 3rd Congress of Association of Islamic Psychology: "The Role of Islamic Psychology in the Effort of Increasing Life Quality", Malang April 2011.
- The 16th Annual International Conference on Islamic Studies (AICIS), Bandar Lampung, 1-4 November 2016.
- The 1st International Conference of University Community Engagement (ICUCE), Makassar, 25-28 November 2014.
- International Workshop on Community Empowerment to Promote Democratic Governance through Multi-Stakeholders University-Community Engagement, Jakarta, 16-19 November 2015.
- The 2nd International Conference on University Community Engagement (ICON-UCE), Surabaya, 4-6 August 2016.
- The International Conference of Academic Community Empowerment through on 4th ADRI Internaional Conference and Call for Papers, Jakarta, 13-14 January 2017.
- The International Conference Multidiciplinary Call for Papers on ADRI's Conference Series: Language Development Issues & the Challaenges of Global Economy, Socio Culture & Industry, Malang, 5 Pebruari 2017.
- The 4th Concoertium of Asia Pasific Education University (CAPEU) and International Conference, Technology,

Engineering, and Mathematics (STEM) “Innovation for Human Talents”, Surabaya, 22-23 May 2017.

- The 1st International Conference on Advance and Scientific Innovation, Medan, 23-24 April 2018.
- The Ahmad Dahlan International Conference Series on Education & Social Science & Humanities (ADICS-ELSSH 2019), Yogyakarta, 26-27 August 2019.

Karya Ilmiah

1. Buku

- *Psikologi Umum*, diterbitkan oleh Publisher: IAIN Sunan Ampel Press (Anggota IKAPI), September 2013, ISBN: 978-602-7912-45-8.
- *Community-Based Research: Panduan Merancang dan Melaksanakan Penelitian bersama Komunitas*, diterbitkan oleh Publisher: UINSA Press (Anggota IKAPI), 2015, ISBN: 978-602-71375-8-5.
- *Analisis Statistik: 5 Langkah Praktis Analisis Statistik dengan SPSS for Windows*, diterbitkan oleh Publisher: Zifatama Jawara (Anggota IKAPI), Sidoarjo, 2019, ISBN: 978-602-185-976-6.
- *Gifted Underachiever: Mengungkap Black Box Sekolah tentang Rekam Jejak Siswa Berbakat Berprestasi Kurang*, diterbitkan oleh Publisher: Inteligensia Media (Anggota IKAPI), Malang, 2019, ISBN: 978-602-556-298-3.
- *Modul Pelatihan Psikoedukasi Prevensi Intensi Pernikahan Dini*, diterbitkan oleh Publisher: CV. Pustaka Media Guru (Anggota IKAPI) Surabaya, Juli 2020, ISBN: 978-623-272-464-8.
- *Interaksi Simbolik: Teori dan Aplikasi dalam Penelitian Pendidikan dan Psikologi*, diterbitkan oleh Publisher: Madani Media Kelompok Intrans Publishing (Anggota IKAPI), Malang, Oktober 2020, ISBN: 978-602-899-84-8.

2. Artikel yang Publish di Jurnal Internasional Bereputasi

- Regression Model Focused on Query for Multi Documents Summarization based on Significance of the Sentence

Position. *Jurnal TELKOMNIKA: Telecommunication, Computing, Electronics and Control*, Vol. 17, No. 6 Desember 2019, pp. 3051-3057. Accredited First Grade by Kemenristekdikti, Decree No: 21/E/KPT/2018. Terindeks Scopus, Google Scholar, Scholar Matrix.

- Think-Pair-Share Model as Solution to Develop Students' Critical Thinking in Islamic Studies: Is it Effective? *Cakrawala Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, Vol. 39, No. 1, February 2020, pp. 144-155. P-ISSN: 0216-1370 e-ISSN: 2442-8620, has been re-accredited by Indonesian Ministry of Education and Culture decision Number 51/E/KPT/2017 which is valid for five years since enacted on 4 December 2017 Sinta 1. Terindeks Scopus.
- The Effect of Metacognitive Strategies Implementation on Students' Reading Comprehension Achievement. *International Journal of Instruction*, Vol. 13, No. 2 April 2020, pp. 847-862. Terindeks Scopus.
- Cognitive and Personality Test as a Predictor of Religious Education Achievement among Students of Religious Program of Islamic Schools in Indonesia. *Ilkogretim Online, Elementary Education Online, EEO*, Vol. 19 (4), 2020, pp. 2408-2418. Terindeks Scopus, EBSCO, Dimensions, Index Copernicus International, AERA.
- Determining Scholastic Aptitude Test as Predictors of Academic Achievement on Students of Islamic School in Indonesia. *The New Educational Review*, Vol. 61 No. 3, 2020, pp. 211-212. Terindeks Scopus.
- Big Five Personality Test for State Islamic Senior High School Students in Indonesia. *International Journal of Instruction*, Vol. 14, No. 2 April 2021, pp. 847-862. Terindeks Scopus.

3. Artikel yang Publish di Jurnal Internasional

- A Comparison of Admission System, in Predicting Students' Academic Achievement in State Islamic Higher Education Institutions. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, Vol. 9, Issue ii, 2019, pp. 29-41.
- An Exploration Study of the Influence Religious Factors on the Resilience of Survivors of the Lapindo Mudflow in

Porong Sidoarjo East Java. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, Vol. 9, Issue ii, 2019, pp. 42-59.

- Hope and Optimism on the Future of Indonesian Islam: A Discourse Analysis of Pesantren in Pantura. *Humanities and Social Sciences Reviews*, Vol. 8, No. 1, 2020, pp. 145-151.
- Improving Islamic Elementary Students' Reading Comprehension Skill through Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) Strategy. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, Vol. 24 - Issue 7, pp. 9589-9597.

4. Artikel Prosiding Konferensi Internasional (Terindeks Scopus/Bereputasi)

- Effect of Net Income, CSR Disclosure, Corporate Profitability against Abnormal Return on the Indonesia Stock Exchange. *Proceedings of the 1st International Conference on Advance and Scientific Innovation* 23-24 April 2018, Medan, Indonesia, IOP Publishing, IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1175 (2019) 012289. Terindeks Scopus.
- The Effect of Hate Speech Exposure on Religious Intolerance among Indonesian Muslim Teenagers. *Proceedings of the Ahmad Dahlan International Conference Series on Education & Social Science & Humanities (ADICS-ELSSH 2019)*, 26-27 August 2019 in the Royal Ambarukmo Hotel, Yogyakarta, Indonesia, Publisher Atlantis Press, Volume 370, ISSN 2352-5398, ISBN 978-94-6252-846-8, Terindeks CPCI, CNKI, GS, Compendex, and Scopus.

5. Artikel Prosiding Konferensi Internasional dan Nasional

- Development of a Character Education Model based on Spiritual Values: A Pedagogical Psycho-spiritual Perspectives. *Proceeding of International Conference and the 3rd Congress of Association of Islamic Psychology*: Malang April 2011. Terindeks di Google Scholar.
- Muslim Survivors: Exploration Study on the Influence of Religiosity, Religious Orientation, and Spiritual Well-Being Factors toward the Resilience of the Survivors Victims of Lapindo Mudflow in Porong Sidoarjo East Java. *Proceedings of the 16th Annual International Conference on Islamic Studies*

(AICIS), Bandar Lampung, November 1-4 2016. Terindeks di Garuda, Google Scholar.

- Academic Information System Development in Mantup Lamongan toward Cyber Madrasah. *Proceedings of Internatioanl Conference on University-Community Engagement*, Vol. 3, No. 1, 2018, ISSN: 2655-2987, Published by UIN Maliki Press. & terunggah di researchgate.net.
- Dakwah Moderat Habib Muhammad Luthfi bin Yahya di Dunia Virtual: Analisis Wacana Teks Media Teun A. Van Dijk. *Proceedings of 2nd Annual Conference for Muslim Scholars (ANCOMs)*, Surabaya 21-22 April 2018. ISBN: 978-602-61613-1-4 © Kopertais4 Press Cetakan Pertama: April 2018, Terindeks di Garuda, Google Scholar.
- Pemberdayaan Kader Terapi dan Rehabilitasi Berbasis Komunitas pada Warga Binaan Pemasarakatan Pecandu NAPZA dalam Upaya Pemulihan Ketergantungan NAPZA. *Proceedings of Annual Conference on Community Engagement*, diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UIN Sunan Ampel Surabaya, Online ISSN: 2655-3635, Terindeks Google Scholar.

6. Artikel yang Publish di Jurnal Nasional Bereputasi

- Tokusuke Utsugi's Sexual Masochism in Junichiro Tanizaki's Diary of a Mad Old Man. *LiNGUA: Jurnal Ilmu Bahasa dan Sastra*, Vol. 05, No. 2, December 2010. pp. 163-167. ISSN 1693-4725; e-ISSN 2442-3823. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ, EBSCOhost.
- Efektifitas Terapi SEFT (*Spiritual Emotional Freedom Technique*) untuk Mengurangi Perilaku Merokok Remaja Madya. *Jurnal Psikologi Tabularasa*, Volume 9, No.1, April 2014, pp. 86-95. ISSN: 2541-013X. Terindeks di Garuda, Google Scholar.
- Hubungan antara Dukungan Sosial Orang Tua dan Religiusitas dengan Agresivitas Remaja Anggota Perguruan Pencak Silat di Bojonegoro. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, Vol. 3, No. 03 September 2014, pp. 205-221, ISSN. 2301-5985 (Print), 2615-5168 (Online). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, DOAJ.

- Kepemimpinan Transformasional, Kepuasan Kerja dan Komitmen Organisasi. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, Vol. 4, No. 03 September 2015, pp. 304-313, ISSN. 2301-5985 (Print), 2615-5168 (Online). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, DOAJ.
- Perubahan Perilaku *Open Defecation Free* (ODF) melalui Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di Desa Babad Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro. *Engagement: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol. 2 No. 1 Mei 2018, pp. 99-119, ISSN 2579-8391 (Online) 2579-8375 (Print). Terindeks Garuda, Sinta, MORAREF, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Hubungan antara Kebutuhan Berprestasi, Harga Diri, Lokus Kendali, Kebiasaan Belajar, dan Lingkungan Belajar dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Penerima Beasiswa Bidik Misi UIN Sunan Ampel Surabaya. *AL-WIJDÁN: Journal of Islamic Education Studies*, Vol. 3 No.1 Juni 2018, pp.1-20, p-ISSN: 2541-2051; e-ISSN: 2541-3961, Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Korelasi antara Prasangka Sosial dan Toleransi Beragama pada Mahasiswa Aktifis Organisasi Kemahasiswaan di Perguruan Tinggi Umum. *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Keagamaan*, Vol. 15, No. 2 Agustus 2018, pp. 124-136, ISSN (Printed) 2252-4371 ISSN (online) 2598-8735. Terindeks Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Pengaruh Harapan Orang Tua dan *Self-Efficacy* Akademik terhadap Kecenderungan *Fear of Failure* pada Siswa: Analisis Perbandingan antara Siswa Kelas Unggulan dan Siswa Kelas Reguler. *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam*, Vol. 10, No. 1 September 2018, pp. 31-48, ISSN: 1978-4767 (Cetak), ISSN: 2549-4171 (Online) Terakreditasi Nasional. SK. No.21/E/KPT/2018. Terindeks Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, DOAJ.
- Pendidikan Moral Melalui Pembelajaran Kitab *Alfiyah ibn Malik* di Pondok Pesantren Langitan Tuban. *Jurnal Pendidikan*

Agama Islam (Journal of Islamic Education Studies), Vol. 6 No. 1 (2018), pp. 106-126; ISSN (p) 2089-1946 & ISSN (e). Terindeks Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.

- Komunikasi *Getok Tular* dan Metode Dakwah Hizbut Tahrir Indonesia. *Jurnal Komunikasi Islam*, Volume 08, Nomor 02, Desember 2018, pp. 239-274. ISSN 2088-6314. Terakreditasi Menristekdikti SK. NO. 2/E/KPT/2015. Terindeks Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Resolusi Konflik dan Kepuasan Pernikahan: Analisis Perbandingan Berdasarkan Aspek Demografi. *MEDIAPSI*, Vol. 5, No. 1 Juni 2019, pp. 49-61, p-ISSN: 2477-6459 e-ISSN: 2549-2004. Terindeks Sinta, Garuda, Google Scholar.
- Analisis Wacana Kritis di Media Sosial: Studi pada Fenomena Pro-Kontra Penolakan Dakwah Ustadz Abdul Somad. *Jurnal Dakwah Risalah*, Vol. 30, No. 2 Desember 2019, pp. 183-200, p-ISSN: 1412-0348 e-ISSN: 2654-3877. Terindeks Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Analisis Pendidikan Akhlak dalam Kitab *Nashaih Al-'Ibad* dan Urgensinya terhadap Remaja di Era Milenial. *Al Murabbi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Vol. 5, No. 1 Desember 2019, pp. 57-68, p-ISSN: 2477-8338 e-ISSN: 2548-1371. Terindeks Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Religious Tolerance among College Students: How it's Influenced by Religious Orientation and Personality Traits? *Humanitas: Indonesian Psychological Journal*, Vol. 17, No. 1, February 2020, pp. 55-63, based on SK Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Number 36a/E/KPT/2016, date 23 Mei 2016. Since 2018, HUMANITAS is accredited "Sinta 2", p-ISSN: 1693-7236 e-ISSN: 2598-6368. Terindeks Sinta, Garuda, Google Scholar, DOAJ.
- Design and Discourse of Modern Standard Arabic E-Textbook. *Litera: Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, Vol. 19, No. 1, Maret 2020, pp. 1-20, p-ISSN:

1412-2590 e-ISSN: 2460-8319. Terindeks Sinta, Garuda, Google Scholar, DOAJ.

- Quality of Life Perempuan Penyintas Kekerasan Seksual: Studi Kualitatif. *Journal of Health Science and Prevention*, Vol 3 No 1 April 2019, pp. 47-55, e-ISSN: 2549-919x. Terindeks Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Community Mentoring through Effort to Use the Waste of Cow Dung into Biogas and Organic Fertilizer towards Energy Independent Society. *Engagement: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, Vol. 4 No. 1 Mei 2020, pp. 01-13, ISSN 2579-8391 (Online) | 2579-8375 (Print). Terindeks Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Stres Akademik pada Siswa: Menguji Peranan Iklim Kelas dan *School Well-being*. *Persona: Jurnal Psikologi Indonesia*, Vol. 9, No. 1 Juni 2020, pp. 140-156, ISSN. 2301-5985 (Print), 2615-5168 (Online). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, DOAJ.
- The Challenge of Moral Decadence Perspectives on the Study of Al-Arba'in An-Nawawiyah Hadith. *Al-Hayat: Journal of Islamic Education (AJIE)*, Vol. 4 No. 1, 2020, pp. 44-57, e-ISSN: 2599-3046 p-ISSN: 2657-1781. Terindeks Sinta, Garuda, MORAREF, Googles Scholar, dan Citedness in Scopus, DOAJ.
- Kepuasan, Kepercayaan, dan *Brand Switching* Konsumen Produk Kosmetik Berlabel Halal. *Jurnal Penelitian Psikologi*, Vol. 10, No. 2 September 2019, pp. 36-43, p-ISSN: 2087-3441 e-ISSN: 2549 9882. Terindeks di Garuda, MORAREF, Google Scholar.
- Implementation of Al-Qur'an Memorization Program by Using Social Media in MA Sunan Giri Surabaya. *EDUCATIO: Journal of Education*, Volume 5, Number 1, May 2020, pp. 80-96. ISSN: 2579-8383 (Print) ISSN: 2579-8405 (Online). Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar, DOAJ.
- Pendidikan Karakter Berbasis Madrasah: Studi Kasus di Madrasah Diniyah Nurul Musholla Sampang. *Kabilah: Journal of Social Community*, Vol. 5 No.1 Juni 2020, pp. 32-42.

Print-ISSN: 2502-9649 Online-ISSN: 2503-3603. Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar.

- Pengaruh Kegiatan Robotika Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Usia SD. *JPDN: Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, Volume 6, Nomor 1 Juli 2020, pp. 136-146. ISSN 2579-6461 (Online) ISSN 2460-6324 (Print). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar.
- Self-Regulated Learning, Self-Esteem, Dukungan Sosial dan Flow Akademik. *Indonesian Psychological Research*, 2(2), 2020. Pp. 65-74. ISSN 2655-1640 (e) 2655-9013 (p). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar.
- Pendidikan Multikultural dalam Membentuk Karakter Pemuda di Perguruan Tinggi. *Al-Fikr: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 6, No.1, Juni 2020, h. 17-26. ISSN 2088-690X. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar.
- Telaah Kritis Pemikiran Clifford Geertz Tentang Islam dan Budaya Jawa (Literature Review). *Sumbula: Jurnal Studi Keagamaan, Sosial dan Budaya*, Vol. 5 No. 1 (2020). Print ISSN: 2528-2867; Online ISSN: 2548-3900. Terindeks di Garuda, Google Scholar.
- Implementing Child-Friendly Teaching Methods to Improve Qur'an Reading Ability. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6 (1) (2020). Pp. 69-78. p-ISSN: 2355-4339 e-ISSN: 2460-8149. Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Etika Belajar, Berdiskusi dan Etika dalam Sebuah Forum Menurut Kitab *Washoya al-Abaa Li al-Abnaa*. *Jurnal Tarbiyatuna: Kajian Pendidikan Islam*, Vol 4 No 2 (2020): (September 2020). pp. 177-191. Print ISSN: 2597-4807 Online ISSN: 2622-1942. Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar.
- Strategi Dakwah Pesantren Luhur Al-Husna dalam Menjaga Toleransi Beragama di Kota Surabaya. *Muharrrik: Jurnal Dakwah dan Sosial*, Vol.3, No.02, (2020), pp. 195-211. ISSN 2655-3694 (print) ISSN 2655-3686 (online). Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar, DOAJ.
- Kapitalisasi Pendidikan dalam Perspektif Psikologi dan Islam. *Jurnal Psikologi Islam Al-Qalb*, Vol. 11, No. 2. (2020). pp.

45-54. ISSN: 2686-326x (online) ISSN: 2085-8647 (print).
Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar.

- Urgensi Kode Etik Guru dalam Membentuk Karakter Siswa: Studi Pemikiran KH. Hasyim Asy'ari. *Al-Wijdán: Journal of Islamic Education Studies*, Volume V, Nomor 1, Juni 2020; pp. 90-108, p-ISSN: 2541-2051; online-ISSN: 2541-3961. Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar.
- Peran Orang Tua Mendidik Karakter Anak dalam Islam. *Jurnal Darussalam: Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam*, Vol. 11, No. 2 April 2020, pp. 449-463, ISSN: 1978-4767 (Cetak), ISSN: 2549-4171 (Online) Terakreditasi Nasional. SK. No.21/E/KPT/2018. Terindeks Garuda, Sinta, MORAREF, Google Scholar.
- Analisis Psikologi terhadap Adab-adab Guru dalam Kitab Adab al-Alim wa al-Muta'allim. *Jurnal Pendidikan Islam Indonesia*, 5(1), pp. 80-97. P-ISSN: 2527-3566 E-ISSN: 2528-2964. Terindeks Garuda, Sinta, MORAREF, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Development of Students' Thinking Creativity in Industrial Era 4.0 through Learning Tools with Augmented Reality Media. *Insight: Jurnal Ilmiah Psikologi*, Vol. 22 No. 2, Agustus 2020, pp. 118-129, p-ISSN: 1693-2552, e-ISSN: 2548-1800. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- The Urgency of Classical Learning Motivation in the Millennial Era: Al-Zarnuji's Perspective. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(3), 324-341. Online ISSN: 2614-8013. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Peran Interaksi Sosial Terhadap Pola Asuh Perkembangan Anak di Keluarga Dalam Pandangan Islam. *ISTIGHNA: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, Vol. 3, No 2, Juli 2020, pp. 201-213, P-ISSN 1979-2824 E-ISSN 2655-8459. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref.
- Efek Bullying terhadap Proses Belajar Siswa. *SCAFFOLDING: Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*, 2 (02), 2020, pp. 122-133. P-ISSN: 2656-4548 E-ISSN: 2656-4491. Terindeks Garuda, Google Scholar, MORAREF.

- Efektivitas Mendongeng dalam Meningkatkan Kreativitas Verbal Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Tumbuh Kembang: Kajian Teori dan Pembelajaran PAUD*. Volume 7 Nomor 2 (2020), pp. 153-163. P-ISSN: 2355-7443 E-ISSN: 2657-0785. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Pendidikan Islam dan Upaya Membumikan Kesadaran Pluralisme. *Dirāsāt: Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam*, Vol. 6, No. 2, Desember 2020: 144-157. ISSN (Online): 2550-1038, ISSN (Print): 2503-3506. Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar, DOAJ.
- Education Capitalization and Learning Accesstability. *Fikroh: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam* 14 (1), 2021. pp 89-103. p-ISSN: 2087-7501 e-ISSN: 2715-4459. Terindeks di Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- “Humor in Da’wah”: Socio-linguistic Analytic of Kyai Ishaq Latif Da’wah from Pesantren Tebuireng Jombang. *Ilmu Dakwah: Academic Journal for Homiletic Studies*, Volume 14 Nomor 2 (2020). pp. 211-230. ISSN 1693-0843 (Print) ISSN 2548-8708 (Online). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Studi Literature: Peranan Komunikasi dalam Keluarga Dimasa Pandemi Covid-19. *HIKMAH: Jurnal Ilmu Dakwah dan Komunikasi Islam*, Vol 14, No. 2 (2020). E-ISSN: 2406-9485 P-ISSN: 2085-6113. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF.
- Perfectionism, Shame, Social Support and Fear of Failure in High School Students. *EduTec: Journal of Education and Technology*, Vol. olume 4 Number 2 December 2020. pp. 276-288. ISSN: 2597-9221 (media online). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref.
- Self-Efficacy, Social Support, Academic Flow, and Math Anxiety among Islamic Senior High School Students. *PSYMPATHIC: Jurnal Ilmiah Psikologi*, Volume 7, Nomor 2, 2020. Pp. 315-326. E-ISSN: 2502-2903, P-ISSN: 2356-3591. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.

- Self-disclosure melalui media instagram: Dakwah bi al-nafsi melalui keterbukaan diri remaja. *JID: Jurnal Ilmu Dakwah*, Volume 40 No 2 (2020). pp. 141-154. ISSN 1693-8054 (p) 2581-236X (e). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Sisi Negatif *Game Online* Perspektif Islam dan Psikologi Islam. *Psikoislamedia: Jurnal Psikologi*, Volume 05 Nomor 02, 2020. pp. 153-167. ISSN: 2548-4044. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- The Making of Muslim Millennial Moderate Identities through Sufistic Multicultural Da'wah. *Muharrrik: Jurnal Dakwah dan Sosial*, Vol.4, No.01, (2021), pp.1-20. ISSN 2655-3694 (print) ISSN 2655-3686 (online). Terindeks di Sinta, Garuda, MORAREF, Google Scholar, DOAJ.
- Pentingnya *E-Counseling* dalam Pelayanan BK di Sekolah pada Masa Pandemi Covid-19: Literature Review. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(2), 2021. pp. 110-116. ISSN Online: 2716-4446. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Peningkatan Kedisiplinan Siswa Melalui Teknik Cinematherapy. *JURKAM: Jurnal Konseling Andi Matappa*, Volume 5 Nomor 1 Februari 2021. pp. 17-23. p-ISSN: 2549-1857; e-ISSN: 2549-4279. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, DOAJ.
- Meningkatkan Kepercayaan Diri Anak dengan Membedah Nilai-nilai yang Terkandung pada Dongeng Cindelaras. *Al Hikmah: Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, Vol. 4 (2), 2020. pp. 154 – 170. ISSN, (P): 2550-2200, ISSN (E): 2550-1100. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Manfaat Bermain *Papercraft* dalam Meningkatkan Kreativitas Berpikir Pada Anak Usia Dini. *PEDAGOGI: Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini*, Volume 7 Nomor 1 Februari 2021. Pp. 76-93. P-ISSN: 2599-0438; E-ISSN: 2599-042X. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.

- Communication Da'wah in the Art of Nasyeed Music: A Study of Music Art at Sunan Drajat Islamic Boarding School. *Jurnal Al-Bayan: Media Kajian dan Pengembangan Ilmu Dakwah*, Vol. 26 No. 2 Juni - Desember 2020. pp. 304 – 322. P-ISSN: 1411-5743; E-ISSN: 2549-1636. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref.
- Program Layanan Bimbingan Klasikal dengan Media Audiovisual untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Masa Pandemi Covid-19: Literature Review. *Jurnal Consulenza: Jurnal Bimbingan Konseling dan Psikologi*, 4(1), 2021. pp. 11–19. p-ISSN: 2623-0348 e-ISSN: 2623-033X. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref.
- Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Selama Pandemi Covid-19: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Konseling Undiksha*, Volume 12 Number 1, 2021, pp. 90-98. ISSN: Print 2598-3199 - Online 2598-3210. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar.
- Efektivitas Konseling Realitas untuk Meningkatkan Motivasi Belajar: Literatur Review. *JUANG: Jurnal Wahana Konseling*, Vol. 3, No. 2, September 2020. pp. 69-79. p-ISSN: 2622-9080 e-ISSN: 2622-6278. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar.
- Mastery Goal Orientation, Social Support dan Student Engagement Siswa Madrasah Aliyah. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 12(1), (2021). pp. 18-24. p-ISSN: 2087-3441; e-ISSN: 2549-9882. Terindeks Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Character Education in Achieving Islamic and Psychological Perspective Learning Achievements. *Tarbiawi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Volume 06 No 01 2021. pp. 1-13. p-ISSN: 2527-4082, e-ISSN: 2622-920X. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref.
- Cyber Counseling Sebagai Metode Meningkatkan Layanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah: Literature Review. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, Volume 11 (1) Mei 2021. Pp. 86-94. ISSN: 2088-3072 (Print) / 2477-5886 (Online). Terindeks di Sinta Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.

- Literasi Digital terhadap Perilaku Penggunaan Internet Berkonten Islam di Kalangan Remaja Muslim Kota. *Journal An-Nafs: Kajian Penelitian Psikologi*, Vol. 6 No. 1 (2021). Pp. 23-40. ISSN 2549-6166 (Online), ISSN 2528-0600 (Print). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Social Support, Academic Satisfaction, and Student Drop Out Tendency. *Psikoislamika: Jurnal Psikologi dan Psikologi Islam*, Volume 18, No 1 (2021), pp. 174-187. ISSN 1829-5703 (p), 2655-5034 (e). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Pengaruh Komunikasi Organisasi dan Komunikasi antar Pribadi terhadap Keaktifan Pengurus Gerakan Pemuda Ansor Cabang Trenggalek. *Jurnal Mediakita: Jurnal Komunikasi dan Penyiaran Islam*, Vol 5, No 1 (2021). pp. P-ISSN: 2579-3721, E-ISSN: 2615-3327. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref.
- Dissecting Implicit Meaning in Tembang Dolanan: A Discourse Analysis. *LiNGUA: Jurnal Ilmu Bahasa dan Sastra*, Vol. 16, No. 1, June 2021. pp. 61-74. ISSN 1693-4725; e-ISSN 2442-3823. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ, EBSCOhost.
- Peran layanan bimbingan dan konseling komprehensif dalam perencanaan karier pada siswa SMA. *TERAPUTIK: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, Volume 5, Number 1, June, (2021), pp. 16-23. ISSN 2580-2046 (Print) ISSN 2580-2054 (Electronic). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- Model Pembelajaran *Guided Discovery Learning*, Apakah Efektif dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa? *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume 3 Nomor 5 Tahun 2021, pp. 2419-2429. ISSN 2656-8063 (Media Cetak) ISSN 2656-8071 (Media Online). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref.
- Efektivitas Layanan Bimbingan Konseling Menggunakan Teknik Self-Management untuk Meningkatkan Motivasi Belajar di Masa Pandemi Covid-19: Literature Review. *MEDI*

Kons: Jurnal Bimbingan dan Konseling, Vol 7, No 1. , 2021, pp. 71-76. Print-ISSN 2528-424X Online- ISSN 2686-651X. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref.

- Literatur Review: Layanan *Cyber Counseling* pada Siswa Saat Masa Pandemi Covid-19. *JRbk: Jurnal Realita Bimbingan dan Konseling*, Volume 6 Nomor 1 Edisi April 2021, pp. 1223-1228. P-ISSN: 2503-1708 E-ISSN: 2722-7340. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref.
- Layanan Home Visit dalam Mengatasi Permasalahan Motivasi Belajar Pada Siswa: Literature Review. *Suluh: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 6(2), 2021, pp. 17-23. ISSN: 2460-7274 (print); 2685-8045 (online). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref.
- Efektivitas Pendekatan STEAM Berbasis *Parental Support* untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Belajar dari Rumah Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6 (2), 2021, pp. 247-253. ISSN Print **2502-7069** and ISSN Online **2620-8326**. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, BASE.
- Metode Pendidikan Keteladanan Relevansi antara Qasidah Burdah dengan Teori Belajar Sosial Albert Bandura. *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam*, Vol. 14, No. 2, Aug. 2021, pp. 164-187. ISSN 2442-4579. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, DOAJ.
- Mobile Counselling Online an Alternative Counselling Guidance System for Millennial Era Student. *JET: Journal of Education Technology*. Vol. 4 (4), Agustus 2021. pp. 502-509. P-ISSN: 2549-4856, e-ISSN: 2549-8290. Terindeks di Sinta Garuda, Google Scholar, Crossref, DOAJ.
- *Cyber-Religion* pada Generasi Z: Kontribusi Mindfulness terhadap Penggunaan Akun Dakwah Jejaring Sosial sebagai Referensi Keagamaan. *Psikoislamedia: Jurnal Psikologi*, Vol. 6, No. 1, 2021. ISSN-P 2503-3611, ISSN-E 2548-4044. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, CiteFactor, DRJI, DOAJ.
- Optimizing School Engagement for Students through Group Counseling Services during a Pandemic: A Literature

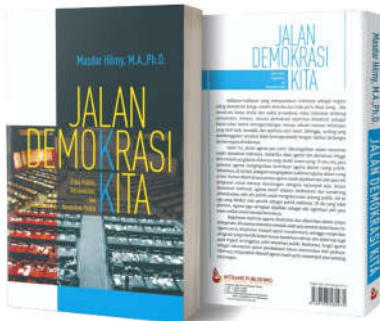
Review. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, Vol. 4, No. 2, Juli 2021, pp. 92-99. ISSN 2620-3103 (online). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, MORAREF, Crossref, BASE.

- Pentingnya Pendekatan Teknik *Self-Management* dalam Layanan Bimbingan dan Konseling Sekolah untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19: *Literature Review*. *Consilia: Jurnal Ilmiah Bimbingan dan Konseling*, Vol. 4 No. 2 (2021), pp. 181-192. ISSN 2599-1221 (Cetak) ISSN 2620-5343 (*Online*). Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, ROAD, BASE, ESJI.
- Profil Emosi Akademik Siswa selama Pembelajaran *Online* di SMP YPM 4 Taman Sidoarjo. *JKI: Jurnal Konseling Indonesia*, Vol. 6 No. 2 April 2021, pp. 50-55. P-ISSN: 2475-888X e-ISSN: 2476-8901. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref, BASE.
- Citra Tubuh, Dukungan Sosial Teman Sebaya, dan Penerimaan Diri pada Orang dengan Obesitas (ODO). *Proyeksi: Jurnal Psikologi*, Vol. 16 (2) 2021, pp. 198-207. P-ISSN: 1907-8455 e-ISSN: 2656-4173. Terindeks di Sinta, Garuda, Google Scholar, Crossref.

Buku karya Dr. Abdul Muhid, M.Si



Buku karya Masdar Hilmy, M.A., Ph.D.





Heutagogi

*Memerdekakan Mahasiswa Belajar
di Era Revolusi Digital*

Dunia Pendidikan dihadapkan pada tantangan revolusi digital, sebagai konsekuensi logis dari revolusi industri 4.0, dan secara bersamaan warga dunia sedang dilanda bencana pandemi Covid-19, kejadian luar biasa tersebut berdampak sangat besar terhadap tatanan pendidikan secara global, termasuk system pendidikan di Indonesia. Pembelajaran yang secara tradisional selama ini menekankan pada interaksi langsung di ruang kelas bergeser ke pembelajaran jarak jauh (distance learning). Wajah revolusi industry 4.0 di dunia pendidikan semakin menampakkan wujudnya dan semakin mendapatkan momentum di saat pandemic Covid-19 ini.



[@inteligenciamedia](#)
[inteligenciamedia](#)
0811 3083 2046
www.inteligenciamedia.com

ISBN: 978-623-981-023-0



9 786233 810210