

Pembelajaran Berbasis Heutagogi Di Pendidikan Tinggi Digital: Tinjauan Teoretis, Sintesis Literatur, Dan Implikasi Masa Depan

Received:
02/02/2024

¹Ishaq

1. Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia

Accepted:
25/02/2024

¹ ishaqmadeamin@unismuh.ac.id

Published:
29/02/2024

Abstract

The rapid development of digital technology in higher education has driven the need for a new learning paradigm that is more student-centered and able to equip them with lifelong independent learning skills. Heutagogy or self-determined learning emerged as a continuation of andragogy in an effort to face these challenges. This review article discusses the theoretical basis of heutagogy along with related concepts such as andragogy, cybergogy, peeragogy, and synthesizes the latest research findings on the application of heutagogy-based learning in digital higher education environments. The literature review shows that the heutagogy approach with its characteristics of independent learning, deep reflection, non-linear learning, and capability development is increasingly relevant in the era of Education 4.0. Recent studies report the implementation of heutagogy principles in curriculum design, technology utilization (e.g. mobile learning, AR/VR, and artificial intelligence such as ChatGPT), and teacher training programs that generally have a positive impact on student engagement, self-regulation skills, and readiness for lifelong learning. The critical discussion in this article highlights gaps and challenges including educator readiness, curriculum adaptation needs, and infrastructure in identifying opportunities for broader implementation of heutagogy. The article concludes with practical implications and strategic recommendations for educators and policymakers to adopt heutagogy principles in creating an innovative, inclusive, and sustainable digital higher learning ecosystem in the future.

Keywords: Heutagogy, digital hinger education, lifelong learning.

Abstrak

Perkembangan pesat teknologi digital dalam pendidikan tinggi telah mendorong perlunya paradigma pembelajaran baru yang lebih berpusat pada mahasiswa dan mampu membekali mereka dengan keterampilan belajar mandiri sepanjang hayat. Heutagogi atau pembelajaran yang ditentukan oleh pembelajar sendiri (*self-determined learning*) muncul sebagai kelanjutan dari andragogi dalam upaya menghadapi tantangan tersebut. Artikel ulasan ini membahas landasan teoretis heutagogi beserta konsep terkait seperti andragogi, cybergogi, peeragogi, dan mensintesis temuan penelitian terbaru mengenai penerapan pembelajaran berbasis heutagogi di lingkungan pendidikan tinggi digital. Kajian literatur menunjukkan bahwa pendekatan heutagogi dengan ciri kemandirian belajar, refleksi mendalam, pembelajaran non-linear, dan pengembangan kapabilitas semakin relevan di era Pendidikan 4.0. Berbagai studi terkini melaporkan implementasi prinsip heutagogi dalam desain kurikulum, pemanfaatan teknologi (misalnya pembelajaran mobile, AR/VR, dan kecerdasan buatan seperti *ChatGPT*), dan program pelatihan guru yang secara umum berdampak positif pada keterlibatan, kemampuan regulasi diri, dan kesiapan mahasiswa untuk belajar sepanjang hayat. Diskusi kritis dalam artikel ini menyoroti kesenjangan dan tantangan termasuk kesiapan pendidik, kebutuhan adaptasi kurikulum, dan infrastruktur dalam mengidentifikasi peluang implementasi heutagogi secara lebih luas. Artikel ini diakhiri dengan implikasi praktis dan rekomendasi strategis bagi pendidik serta pembuat kebijakan untuk mengadopsi prinsip-prinsip heutagogi dalam menciptakan ekosistem pembelajaran tinggi digital yang inovatif, inklusif, dan berkelanjutan di masa depan.

Kata kunci: Heutagogy, digital hinger education, lifelong learning.

Pendahuluan

Era digital telah membawa perubahan fundamental dalam cara pendidikan tinggi diselenggarakan dan diakses. Mahasiswa generasi saat ini tumbuh dalam lingkungan yang sarat teknologi, informasi berlimpah, dan tuntutan untuk terus beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Kondisi ini menuntut model pembelajaran yang tidak lagi berpusat pada dosen melainkan memberdayakan mahasiswa untuk menjadi pembelajar mandiri sepanjang hayat. Paradigma pembelajaran tradisional (pedagogi) yang menempatkan dosen sebagai pusat pengetahuan dipandang kurang memadai untuk menyiapkan lulusan menghadapi kompleksitas dunia kerja abad ke-21. Sebaliknya, pendekatan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa dan mendorong kemandirian serta inisiatif belajar menjadi semakin krusial (Knowles, 1975; Merriam, 2001).

Andragogi yang diperkenalkan oleh Malcolm Knowles merupakan langkah awal pergeseran menuju pembelajaran mandiri bagi pembelajar dewasa. Dalam andragogi, peserta didik dianggap memiliki kebutuhan, pengalaman, dan motivasi internal yang berbeda dengan anak-anak sehingga mereka dilibatkan secara aktif dalam perencanaan proses belajarnya sendiri (Knowles, 1975). Tujuan pembelajaran andragogis antara lain mengembangkan kapasitas untuk *self-directed learning* dengan mendukung terjadinya pembelajaran transformatif melalui refleksi pengalaman yang mendorong pembelajar mengambil tanggung jawab atas belajarnya (Merriam, 2001; Mezirow, 1997).

Merriam (2001) menambahkan beberapa asumsi kunci andragogi ala Knowles yaitu (1) Pembelajar dewasa memiliki kebutuhan untuk mengetahui mengapa mereka perlu belajar sesuatu sebelum mempelajarinya; (2) Mereka memiliki konsep diri sebagai individu yang bertanggung jawab atas keputusan belajarnya sendiri; (3) Pengalaman terdahulu menjadi sumber belajar yang kaya sehingga metode seperti diskusi dan studi kasus lebih efektif; (4) Kesiapan untuk belajar pada orang dewasa berkaitan erat dengan peran sosial mereka (mereka terdorong belajar hal yang dirasa perlu untuk kehidupan/pekerjaannya); (5) Orientasi belajar orang dewasa berpusat pada pemecahan masalah nyata bukan sekadar penguasaan konten akademis; dan (6) Motivasi belajar orang dewasa cenderung internal (dorongan intrinsik) daripada sekadar motivasi eksternal.

Dengan kata lain, ketika orang dewasa merasa materi belajar relevan dengan kebutuhan atau masalah yang dihadapinya tentunya dapat menghubungkan materi dengan pengalaman pribadinya. Dengan demikian, peserta didik dilibatkan aktif dalam proses pembelajaran yang menjadikan hasil belajar akan lebih optimal. Instruktur dalam pendekatan andragogis berperan sebagai fasilitator atau mentor yang membimbing, menyediakan sumber daya, dan menciptakan lingkungan kondusif bagi peserta didik untuk berkembang menjadi pembelajar mandiri (McAuliffe et al., 2008). Heutagogi atau pembelajaran mandiri seutuhnya merupakan perluasan lebih lanjut dari konsep andragogi. Istilah ini pertama kali diperkenalkan oleh Hase dan Kenyon (2000) untuk menekankan pembelajaran yang sepenuhnya berpusat pada peserta didik sebagai penentu utama tujuan, proses, dan evaluasi belajarnya. Dalam kerangka heutagogi, instruktur melepas kontrol atas jalur dan strategi belajar yang beralih peran menjadi fasilitator dengan memberikan bimbingan dan sumber daya sesuai kebutuhan (Hase & Kenyon, 2007). Pembelajar diberi kebebasan dan tanggung jawab penuh untuk menentukan *apa* yang ingin dipelajari, *bagaimana* cara belajar yang dianggap paling

efektif bagi dirinya, dan *bagaimana* mengukur keberhasilannya sendiri. Dengan demikian, heutagogi menuntut tingkat kemandirian dan kedewasaan belajar yang lebih tinggi dibanding andragogi.

Salah satu konsep kunci dalam heutagogi adalah pembelajaran berputar ganda (*double-loop learning*) yang berhubungan erat dengan praktik reflektif. Berbeda dengan pembelajaran satu putaran (*single-loop learning*) yang fokus utamanya pada memecahkan masalah dan mendapatkan hasil. *Double-loop learning* mengajak pembelajar untuk mengkaji ulang proses pemecahan masalah itu sendiri termasuk mempertanyakan asumsi, nilai, dan keyakinan yang mendasari tindakannya (Hase & Kenyon, 2000; Hase, 2009). Melalui refleksi mendalam semacam ini, pembelajar tidak hanya memperbaiki hasil belajar tetapi juga belajar bagaimana cara belajar secara lebih efektif. Praktik refleksi menjadi ciri penting Heutagogi. Hase (2009) menyebut refleksi kritis sebagai keterampilan esensial agar pembelajar mampu menjadi *lifelong learner* yang adaptif.

Konsep penting lain adalah perbedaan antara kompetensi dan kapabilitas. Dalam konteks pendidikan, kompetensi merujuk pada pengetahuan dan keterampilan spesifik yang dapat diterapkan dalam situasi terstruktur dan familiar. Kapabilitas menurut perspektif heutagogi yaitu melampaui sekedar kompetensi. Kapabilitas mencakup kepercayaan diri pembelajar dalam menggunakan kompetensinya serta kemampuan untuk mengambil tindakan efektif dalam situasi baru yang belum familier (Gardner et al., 2008; Blaschke, 2012). Dengan kata lain, pembelajar yang *kapabel* tidak hanya menguasai materi tetapi juga mampu menerapkan pembelajaran tersebut secara kreatif dan fleksibel di berbagai konteks yang kompleks. Heutagogi bertujuan mengembangkan kapabilitas ini di samping membangun kompetensi sebagai fondasinya (Bhoryrub et al., 2010). Fokus rangkap pada penguasaan kompetensi *serta* pengembangan kapabilitas inilah yang membedakan heutagogi dari pendekatan sebelumnya sehingga dianggap lebih sesuai untuk menghadapi dunia kerja modern yang berubah cepat (Bhoryrub et al., 2010).

Selain kapabilitas, elemen-elemen kunci pembelajaran dalam pendekatan heutagogi juga telah diidentifikasi oleh para peneliti. Handayani et al. (2021) misalnya menemukan empat elemen kunci yang perlu ada dalam desain pelatihan guru berbasis heutagogi. Secara umum, elemen kunci yang telah diidentifikasi meliputi: (1) pembelajaran yang ditentukan oleh pembelajar (*learner-determined learning*) yaitu peserta didik berperan dalam menetapkan tujuan dan proses belajarnya; (2) refleksi metakognitif yakni pembelajar secara aktif merefleksikan proses dan hasil belajarnya untuk meningkatkan kemampuan belajar untuk belajar; (3) kolaborasi yaitu belajar melalui interaksi dan berbagi pengetahuan dengan sesama (komunitas sejawat sebagai partner belajar); dan (4) pengembangan kapabilitas yaitu fokus pada peningkatan kapasitas pembelajar untuk menerapkan pengetahuan/keterampilan secara adaptif dalam situasi baru.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mendokumentasikan implementasi pendekatan heutagogi di berbagai konteks pendidikan. Ashton dan Newman (2006) melaporkan keberhasilan menerapkan “heutagogi penciptaan pengetahuan” pada program pendidikan guru abad ke-21. Dalam hal ini, calon guru difasilitasi secara mandiri mengembangkan pengetahuan dan keterampilan melalui proyek-proyek berbasis situasi nyata. Sementara itu, Ashton dan Elliott (2007) menemukan bahwa pendekatan pembelajaran yang fleksibel dan *blended* dengan prinsip heutagogi

membantu mahasiswa dewasa yang umumnya sudah bekerja dan berkeluarga menyeimbangkan tuntutan studi, kerja, dan kehidupan pribadi mereka secara lebih efektif. Dalam bidang keperawatan Bhoryrub et al (2010) juga mencatat bahwa model pembelajaran berorientasi heutagogi mampu meningkatkan kemampuan reflektif dan kemandirian mahasiswa dalam praktik klinis. Temuan-temuan awal ini memperkuat argumen bahwa prinsip heutagogi relevan di berbagai disiplin dan bermanfaat bagi beragam kategori pembelajar dewasa.

Memasuki abad ke-21, integrasi teknologi dalam pendidikan mendorong lahirnya istilah cybergogi yang menggabungkan prinsip pedagogi/andragogi dengan teknologi siber. Cybergogi berfokus pada bagaimana memanfaatkan teknologi digital untuk memfasilitasi pengalaman belajar yang interaktif dan tetap berpusat pada pembelajar (Bizami et al., 2023). Dalam pendekatan cybergogis, berbagai alat teknologi seperti platform e-learning, multimedia interaktif, simulasi virtual hingga realitas tertambah (augmented reality) digunakan untuk meningkatkan keterlibatan (*engagement*) dan motivasi pembelajar. Tujuannya adalah menciptakan lingkungan belajar maya yang mendorong pembelajar aktif, kolaboratif, dan mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti literasi digital dan pemecahan masalah kompleks (Nurlaela et al., 2025). Dengan kata lain, cybergogi dapat dipahami sebagai pedagogi era digital karena pembelajaran difasilitasi oleh media teknologi dan mendorong kemandirian serta kreativitas layaknya dalam heutagogi namun dengan penekanan kuat pada pemanfaatan perangkat digital (Bizami et al., 2023).

Sejalan dengan itu, peeragogi atau *paragogy* merupakan pendekatan yang menekankan belajar sejawat karena peserta didik saling berbagi pengetahuan dan belajar bersama sebagai mitra. Konsep ini mengemuka dalam konteks komunitas belajar online dan proyek kolaboratif dengan asumsi bahwa setiap individu dapat berperan sebagai pembelajar sekaligus pengajar bagi rekannya. Dalam peeragogi menjelaskan bahwa hierarki antara instruktur dan peserta didik menjadi kabur. Semua anggota komunitas belajar dapat berkontribusi dan saling membimbing. Studi oleh Amiruddin et al (2023a) yang mengikutsertakan prinsip peeragogi bersama andragogi, heutagogi, dan cybergogi dalam pembelajaran jarak jauh menemukan bahwa keempat pendekatan ini secara sinergis dapat meningkatkan *self-regulated learning* mahasiswa. Hal ini menunjukkan bahwa kolaborasi antar pembelajar (*peer learning*) dapat melengkapi kemandirian individu (heutagogi) dengan memberikan dukungan sosial dan kesempatan belajar dari perspektif yang beragam.

Dalam spektrum perkembangan teori belajar, pedagogi, andragogi, heutagogi, cybergogi, dan peeragogi dapat ditempatkan secara berurutan dari yang paling terstruktur oleh instruktur hingga yang paling ditentukan oleh pembelajar dan didukung teknologi. Pendidikan tinggi digital masa kini cenderung menggabungkan elemen-elemen dari kelima pendekatan tersebut sesuai kebutuhan. Misalnya, sebuah program perkuliahan daring mungkin mengawali proses dengan konten terstruktur (pedagogis) kemudian berlanjut mendorong diskusi reflektif dan proyek mandiri (andragogis dan heutagogis), memfasilitasi interaksi online melalui platform digital (cybergogis), serta melibatkan kerja kelompok atau komunitas praktik (peeragogis). Pemahaman teoretis yang menyeluruh mengenai berbagai kerangka ini menjadi landasan untuk menilai bagaimana prinsip heutagogi telah diaplikasikan dalam penelitian dan praktik nyata yang akan dibahas pada bagian berikut.

Metode Penelitian

Artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif berbasis kajian literatur untuk menelaah konsep pembelajaran berbasis heutagogi dalam konteks pendidikan tinggi digital. Metode yang digunakan adalah sintesis literatur dari berbagai studi terkini yang diterbitkan antara tahun 2010 hingga 2023. Data diperoleh melalui telaah terhadap artikel-artikel penelitian empiris, kajian konseptual, studi sistematis, dan laporan pengembangan model yang relevan dengan prinsip heutagogi, andragogi, cybergogi, dan peeragogi. Studi-studi tersebut mencakup beragam metode seperti survei, wawancara, analisis model persamaan struktural (SEM), desain campuran (mixed methods), serta eksperimen terhadap penggunaan teknologi pembelajaran seperti AI, AR/VR, platform e-learning, dan media sosial. Hasil-hasil dari berbagai studi ini disintesis secara tematik untuk mengidentifikasi elemen kunci heutagogi, strategi implementasi, tantangan, serta implikasi masa depan. Pendekatan ini memungkinkan penulis untuk merumuskan analisis kritis dan rekomendasi strategis berbasis bukti yang dapat memperkaya wacana inovasi pedagogis dalam pendidikan tinggi berbasis digital.

Kajian Literatur

Sejumlah penelitian dalam dekade terakhir telah mengeksplorasi penerapan prinsip-prinsip heutagogi dalam berbagai konteks pendidikan tinggi terutama seiring berkembangnya teknologi pendidikan. Tabel 1 menyajikan ringkasan beberapa studi kunci yang relevan yang mencakup tujuan penelitian, konteks, metode, dan temuan utama terkait pembelajaran berbasis heutagogi.

Tabel 1. Penelitian yang menerapkan Heutagogy

Studi, Penulis dan Tahun	Konteks dan Metode	Temuan Utama
Handayani et al., 2021	Pengembangan model pelatihan guru berbasis heutagogi di Indonesia. Metode: Tinjauan literatur untuk mengidentifikasi elemen kunci pendekatan.	Menghasilkan model TPE (Teacher Professional Education) dengan elemen kunci: pembelajaran ditentukan oleh peserta didik (learner-determined learning), refleksi metakognitif, kolaborasi, dan pengembangan kapabilitas.
Handayani et al., 2023	Implementasi model pelatihan guru berbasis heutagogi (Heutagogy TPE) pada guru di Indonesia. Metode: Studi campuran (embedded design) dengan wawancara dan survei pada peserta program TPE.	Heutagogi-informed TPE terbukti lebih efektif dibanding pelatihan tradisional. Guru menunjukkan peningkatan kompetensi dan kepercayaan diri mengajar terutama ketika pembelajaran didukung teknologi (misalnya platform e-learning).

Amiruddin et al., 2023a	Pembelajaran jarak jauh selama pandemi COVID-19 dengan prinsip andragogi, peeragogi, heutagogi, dan cybergogi. Metode: Survei dan analisis SEM pada mahasiswa SMK.	Keempat pendekatan (andragogi, peeragogi, heutagogi, cybergogi) terbukti berpengaruh signifikan terhadap self-regulated learning mahasiswa.
Amiruddin et al., 2023b	Implementasi kurikulum student-centered (Kurikulum Merdeka) di SMK. Metode: Survei (N = 555 siswa vokasi) dianalisis dengan SEM untuk mengukur efek student-centered learning terhadap self-directed dan self-determined learning.	Kurikulum yang menekankan prinsip pembelajaran berpusat pada siswa mendorong praktik pembelajaran aktif yang pada gilirannya meningkatkan selfdetermined learning (heutagogi), self-directed learning, dan self-regulated learning siswa. Hasil menunjukkan aktifitas siswa dalam kegiatan hybrid memediasi pengaruh kurikulum terhadap kemandirian belajar.
Bizami et al., 2023	Desain pembelajaran campuran (blended learning) yang imersif dengan teknologi. Metode: Kajian sistematis (59 studi) memetakan prinsip pedagogi inovatif (heutagogi, peeragogi, cybergogi) terhadap kapabilitas tiga alat teknologi pembelajaran (Facebook, LMS, Blog).	Ditemukan bahwa faktor kognitif adalah prinsip pedagogis yang paling sering terkait dengan empat kapabilitas utama alat pembelajaran teknologi: aspek waktu, aspek personal (self-related), tugas belajar, dan komunitas belajar.
Lyz & Lyz, 2023	Kajian literatur global tentang fenomena self-education (belajar mandiri otodidak) dalam berbagai konteks: pendidikan formal, non-formal, pengembangan profesional, dan pembelajaran sepanjang hayat. Metode: Review konseptual atas artikel-	Review menunjukkan bahwa konsep-konsep pembelajaran sepanjang hayat, pembelajaran mandiri/otodidak, pembelajaran informal, dan pembelajaran di tempat kerja saling tumpang tindih dalam literatur dunia

artikel terindeks Scopus
terkait topik self-
education.

Dari Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa pendekatan heutagogis diterapkan dalam berbagai skenario mulai dari peningkatan kompetensi pendidik hingga pemberdayaan mahasiswa dalam mengadopsi teknologi baru. Beberapa pola dapat disarikan dari beragam studi tersebut:

- a. Pengembangan profesional pendidik: Pendekatan heutagogi terbukti bermanfaat dalam melatih guru/dosen agar lebih reflektif dan adaptif terhadap perubahan. Misalnya, model pelatihan guru berbasis heutagogi (Handayani et al., 2021; 2023) membantu pendidik meningkatkan kompetensi sekaligus kapabilitasnya yang kemudian berdampak positif pada praktik mengajar dan kualitas pembelajaran di kelas juga terlihat pada kerangka AFCP untuk guru in-service oleh Pretorius, 2025.
- b. Integrasi teknologi dan pedagogi: Studi seperti Nurlaela et al. (2025) dan Bizami et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi (misalnya AR/VR, platform Web 2.0, media sosial) dapat selaras dengan prinsip heutagogi dan cybergogi untuk menciptakan pengalaman belajar yang imersif. Demikian pula, penerapan AI (seperti ChatGPT) dalam studi Saleem et al. (2024) dan Arones et al. (2025) mengindikasikan peluang memanfaatkan teknologi mutakhir sebagai sarana memperkuat kemandirian belajar. Teknologi dapat berperan sebagai enabler bagi pembelajar untuk mengakses informasi secara mandiri, berlatih keterampilan, dan mendapatkan umpan balik otomatis, sepanjang penggunaannya dibarengi literasi digital dan etika yang tepat.
- c. Peningkatan kemandirian dan keterlibatan mahasiswa: Penelitian Amiruddin et al. (2023a) serta implementasi kurikulum Merdeka (Amiruddin et al., 2023b) konsisten melaporkan bahwa memberi mahasiswa peran aktif dalam pembelajaran-baik melalui proyek mandiri, pembelajaran hybrid, maupun pilihan belajar yang fleksibel-meningkatkan motivasi, self- efficacy, dan kemampuan regulasi diri mereka. Mahasiswa menjadi lebih terlibat dan bertanggung jawab karena belajar hal-hal yang relevan dengan kebutuhan dan minatnya. Ini selaras dengan tujuan heutagogi untuk membangkitkan sense of ownership dalam belajar.
- d. Pendekatan yang lebih inklusif: Pendekatan heutagogi juga berpotensi menjembatani kebutuhan pembelajar dengan karakteristik khusus. Sebagai contoh, kerangka "heutagogical bridge" yang diusulkan oleh Friedman dan Nash-Luckenbach (2024) menawarkan strategi menggabungkan unsur pedagogi dan andragogi guna melayani mahasiswa neurodivergen secara lebih personal. Dengan mengadopsi fleksibilitas heutagogi, dosen dapat memberikan penyesuaian dalam metode dan tempo belajar sesuai kebutuhan individu tanpa meninggalkan struktur dukungan yang diperlukan. Ini membuka peluang penerapan heutagogi untuk meningkatkan inklusivitas dan keberhasilan pembelajar dengan berbagai latar belakang kemampuan.

Secara umum, literatur terbaru mendukung bahwa memberi pembelajar otonomi lebih besar dalam menentukan pengalaman belajarnya disertai dukungan teknologi dan fasilitasi yang tepat tentunya berkontribusi positif terhadap motivasi, keterlibatan aktif, dan hasil belajar. Namun, hasil-hasil studi tersebut juga

menunjukkan adanya variasi konteks dan faktor eksternal yang perlu dipertimbangkan secara kritis sebagaimana dibahas dalam bagian berikut

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil sintesis literatur di atas menunjukkan potensi besar penerapan heutagogi dalam meningkatkan kualitas dan relevansi pembelajaran tinggi di era digital. Namun demikian, terdapat sejumlah tantangan dan gap yang perlu dicermati secara kritis sebelum pendekatan ini diimplementasikan secara luas. Pertama kesiapan pendidik, kesiapan dan kapasitas pendidik menjadi faktor penentu keberhasilan penerapan heutagogi. Tidak semua dosen atau guru memiliki pengalaman dengan pedagogi yang berpusat pada mahasiswa. Kedua kesiapan pembelajar, tidak semua mahasiswa langsung siap menjadi pembelajar mandiri sepenuhnya. Bagi banyak mahasiswa yang terbiasa dengan struktur perkuliahan konvensional maka tuntutan untuk mengelola belajarnya sendiri dapat menimbulkan kebingungan atau ketidaknyamanan pada awalnya (Blaschke, 2012). Tanpa bimbingan, beberapa mahasiswa mungkin merasa *overwhelmed* menghadapi terlalu banyak kebebasan atau pilihan dalam belajar. Oleh karena itu, transisi ke pendekatan heutagogis sebaiknya dilakukan secara bertahap dan dengan strategi *scaffolding* yang tepat. Instruktur dapat memulai dengan memberikan pilihan terbatas dalam tugas (semi-terstruktur) lalu secara bertahap meningkatkan otonomi mahasiswa seiring berkembangnya keterampilan refleksi dan regulasi diri mereka. Penelitian Handayani et al. (2023) mengindikasikan bahwa dalam program pelatihan guru berbasis heutagogi menghadirkan kolaborasi antar peserta dan bimbingan mentor tetap berperan penting. Ketiga adaptasi kurikulum dan asesmen, dari sisi institusional penerapan pembelajaran berbasis heutagogi menuntut fleksibilitas dalam kurikulum dan evaluasi. Kurikulum perlu memberi ruang bagi personalisasi jalur belajar dan eksplorasi mandiri. Ini bisa berarti menawarkan mata kuliah pilihan yang luas, modul belajar mandiri, atau struktur kurikulum yang lebih *open-ended*. Kebijakan kurikuler yang terlalu kaku akan menyulitkan dosen dan mahasiswa untuk bernegosiasi dalam proses belajar. Pengalaman implementasi Kurikulum Merdeka di Indonesia yang memberikan keleluasaan bagi guru dan siswa dalam menentukan sebagian materi dan metode belajar merupakan contoh bahwa kebijakan pendidikan yang *student-centered* dapat membuka jalan bagi penerapan prinsip heutagogi lebih luas (Amiruddin et al., 2023b). Tentu saja, implementasinya perlu disertai pendampingan dan evaluasi berkelanjutan untuk menyempurnakan pelaksanaannya.

Keempat variasi konteks budaya dan disiplin, keterbatasan pada cakupan penelitian saat ini perlu diakui. Sebagian besar studi mengenai heutagogi berfokus pada konteks tertentu misalnya guru di Indonesia, siswa vokasi, atau pendidikan kedokteran. Generalisasi temuan ke konteks lain harus dilakukan secara hati-hati. Kelima peluang dan tantangan teknologi baru. Di sisi lain, munculnya teknologi baru juga membawa peluang sekaligus tantangan bagi heutagogi. Mahasiswa dapat memanfaatkan AI untuk mencari penjelasan konsep yang sulit, mendapatkan contoh soal tambahan, atau melatih keterampilan secara personal. Ini sejalan dengan semangat heutagogi di mana

pembelajar bisa mengarahkan sendiri belajarnya dengan bantuan sumber daya yang luas. Namun, penggunaan AI juga menimbulkan kekhawatiran terkait validitas informasi, risiko plagiarisme, dan aspek etika. Dosen perlu membimbing mahasiswa dalam literasi AI misalnya mengevaluasi kebenaran jawaban ChatGPT, menghindari ketergantungan berlebihan, dan memahami batasan AI. Secara lebih luas, adopsi teknologi seperti AR/VR, platform learning analytics, dan ekosistem digital lainnya memerlukan kesiapan infrastruktur serta peningkatan kompetensi digital semua pihak. Jika kesenjangan digital tidak diatasi menjadikan penerapan heutagogi berteknologi tinggi bisa malah memperlebar kesenjangan akses antar mahasiswa. Oleh sebab itu, institusi perlu secara bijak mengelola integrasi teknologi dengan memanfaatkan kelebihanannya untuk mendukung self-determined learning sambil memitigasi tantangan yang muncul.

Kesimpulan

Berdasarkan tinjauan teoretis dan sintesis literatur di atas, terdapat beberapa implikasi penting bagi praktik pendidikan tinggi di era digital, beserta rekomendasi untuk pemangku kepentingan. Pertama, institusi pendidikan tinggi sebaiknya mulai merancang kurikulum dan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan personal bagi mahasiswa. Ini bisa diwujudkan dengan menyediakan platform e-learning yang kaya fitur untuk belajar mandiri dan kolaboratif, modul pembelajaran adaptif, serta pilihan proyek atau penelitian mandiri bagi mahasiswa. Sebagai contoh, sebuah mata kuliah dapat menerapkan learning contract di mana mahasiswa bersama dosen menyepakati tujuan belajar individu, strategi pencapaiannya, dan kriteria evaluasi yang disesuaikan. Kedua, peran pendidik perlu mengalami transformasi seiring penerapan heutagogi. Dosen hendaknya mengembangkan diri sebagai fasilitator dan coach alih-alih semata sebagai penyampai materi. Untuk mendukung hal ini, program pelatihan profesional harus diberikan kepada dosen guna meningkatkan pemahaman mereka tentang prinsip andragogi/heutagogi, desain pembelajaran berbasis proyek atau studi kasus, teknik fasilitasi diskusi, serta pemanfaatan teknologi pendidikan yang interaktif. Contoh pelatihan yang berhasil adalah program TPE berbasis heutagogi bagi guru di Indonesia (Handayani et al., 2023) menyatakan bahwa para peserta dilatih melakukan refleksi mendalam, menggunakan alat daring untuk kolaborasi, dan merancang aktivitas belajar yang mendorong berpikir kritis. Dosen yang telah terampil sebagai fasilitator akan lebih mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan memberdayakan mahasiswa. Ketiga, dukungan institusional dan kebijakan pendidikan tinggi juga krusial. Pimpinan perguruan tinggi dan pembuat kebijakan perlu menciptakan lingkungan yang kondusif bagi inovasi pedagogis seperti heutagogi. Ini dapat meliputi peninjauan kembali regulasi kurikulum agar lebih outcome-based dan fleksibel, pemberian otonomi yang lebih besar kepada program studi/dosen untuk bereksperimen dengan metode pengajaran baru, serta investasi pada infrastruktur teknologi pendukung misalnya akses internet kampus, perangkat lunak pembelajaran, laboratorium virtual, dan sebagainya. Selain itu, kebijakan pada tingkat nasional dapat memasukkan indikator kemandirian belajar sebagai salah satu target capaian lulusan. Keempat, dari sudut pandang mahasiswa, perlu ditanamkan keterampilan belajar mandiri dan literasi digital sejak dini dalam perjalanan pendidikan tinggi mereka. Orientasi mahasiswa baru dapat mencakup pelatihan singkat tentang manajemen waktu, teknik belajar aktif, penggunaan jurnal reflektif, serta etiket dan keamanan

digital. Dengan pembekalan ini, mahasiswa lebih siap memikul tanggung jawab atas belajarnya sendiri ketika memasuki perkuliahan. Di tingkat program studi dosen dapat mengintegrasikan pengajaran keterampilan belajar-untuk-belajar (learning how to learn) ke dalam mata kuliah. Misalnya mengajak mahasiswa menetapkan tujuan belajar pribadi di awal semester, melakukan evaluasi diri berkala, dan merancang rencana peningkatan diri. Kelima, penerapan pembelajaran mandiri ini mendukung terciptanya pendidikan tinggi yang lebih inklusif. Dengan fleksibilitas yang dimungkinkan, dosen dapat menyesuaikan strategi dan tempo belajar bagi mahasiswa dengan beragam kebutuhan termasuk mahasiswa berkebutuhan khusus atau neurodivergen. Prinsip heutagogi yang memberi ruang personalisasi memungkinkan setiap pembelajar berkembang sesuai kemampuan dan gayanya sehingga semakin banyak mahasiswa yang dapat terfasilitasi potensinya secara optimal.

Referensi

- Amiruddin, Baharuddin F. R., Takbir, Setialaksana, W., & Nurlaela. (2023a). Andragogy, peeragogy, heutagogy and cybergogy contribution on self-regulated learning: A structural equation model approach. *International Journal of Instruction*, 16(3), 1-18. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16330a>
- Amiruddin, Baharuddin F. R., Takbir, Setialaksana, W., & Nurlaela. (2023b). May student-centered principles affect active learning and its counterpart? An empirical study of Indonesian curriculum implementation. *SAGE Open*, 13(4), 1-12. <https://doi.org/10.1177/21582440231214375>
- Arones, M., Chauca, C., Phun-Pat, Y., Curró-Urbano, O., & De la Cruz-Arones, M. (2025). Heutagogical learning and the use of ChatGPT in the pre-professional practice of university students. In Proceedings of the 52nd ACM Technical Symposium on Computer Science Education (SIGCSE) – Volume 2 (Article No. 3702185). <https://doi.org/10.1145/3702163.3702185>
- Ashton, J., & Elliott, R. (2007). Juggling the balls – study, work, family and play: Student perspectives on flexible and blended heutagogy. *European Early Childhood Education Research Journal*, 15(2), 167-181.
- Ashton, J., & Newman, L. (2006). An unfinished symphony: 21st century teacher education using knowledge creating heutagogies. *British Journal of Educational Technology*, 37(6), 825-840. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2006.00662.x>
- Bhoryrub, J., Hurley, J., Neilson, G. R., Ramsay, M., & Smith, M. (2010). Heutagogy: An alternative practice-based learning approach. *Nurse Education in Practice*, 10(6), 322-326.
- Bizami, N. A., Tasir, Z., & Kew, S. N. (2023). Innovative pedagogical principles and technological tools capabilities for immersive blended learning: A systematic literature review. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11243-w>
- Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(1), 56-71.
- 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). Heutagogy: Spirals of reflection to empower learners in higher education. *Reflective Practice*, 11(1), 71-82.

- Gardner, A., Hase, S., Gardner, G., Dunn, S. V., & Carryer, J. (2008). From competence to capability: A study of nurse practitioners in clinical practice. *Journal of Clinical Nursing*, 17(2), 250-258. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.0188.x>
- Handayani, S. M., Yeigh, T., Jacka, L., & Peddell, L. (2021). Developing a heutagogy approach to promoting teacher competencies in Indonesia. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 16(3), 939-951. <https://doi.org/10.18844/cjes.v16i3.5765>
- Handayani, S., Peddell, L., & Yeigh, T. (2023). Participants' experiences in heutagogy teacher professional education in Indonesia. *Australian Journal of Teacher Education*, 48(6), 1-15. <https://doi.org/10.14221/1835-517X.5739>
- Hase, S., & Kenyon, C. (2000). From andragogy to heutagogy. *UltiBase*. Retrieved from <http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/dec00/hase2.htm>
- Hase, S., & Kenyon, C. (2007). Heutagogy: A child of complexity theory. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, 4(1), 111-119.
- 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. <https://doi.org/10.5043/impact.13>
- Knowles, M. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Cambridge Adult Education.
- Lyz, N., & Lyz, A. (2023). The phenomenon of self-education: Review of world research contexts. *Education and Self Development*, 18(4), 195-210. <https://doi.org/10.26907/esd.18.4.10>
- McAuliffe, M., Hargreaves, D., Winter, A., & Chadwick, G. (2008). Does pedagogy still rule? In *Proceedings of the 2008 AAEE Conference* (pp. 1-6). Yeppoon, Australia.
- McLoughlin, C., & Lee, M. J. W. (2010). Personalised and self-regulated learning in the Web 2.0 era: International exemplars of innovative pedagogy using social software. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(1), 34-49.
- Merriam, S. B. (2001). Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 89, 3-13.
- Mezirow, J. (1997). Transformative learning: Theory to practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 74, 5-12.