

RANCANGAN PEMBELAJARAN TRANSFORMATIF PADA MATA KULIAH WAJIB KURIKULUM (MKWK) DAN PENCIRI UNIVERSITAS DALAM BLOK TAHAP PEMBELAJARAN BERSAMA

TRANSFORMATIVE LEARNING DESIGN IN COMPULSORY COURSE AND UNIVERSITY IDENTITY COURSE IN STAGE BLOCKS OF COLLECTIVE LEARNING

Dwi Purnomo^{1)*}, Anas Bunyamin¹⁾, Wahyu Gunawan²⁾, Ida Widianingsih²⁾,
Wanodyo Sulistyani³⁾, Irsan Firmansyah⁴⁾

¹⁾Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran
Jl.Hegarmanah, Jatinangor, Hegarmanah, Sumedang, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat 45363
Email: dwi.purnomo@unpad.ac.id

²⁾Departemen Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Politik. Universitas Padjadjaran

³⁾Pusat Penelitian Desentralisasi dan Pembangunan Partisipatif, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik. Universitas Padjadjaran

³⁾Departemen Hukum Pidana Fakultas Hukum Unpad

⁴⁾TLE Sacita Research

Makalah: Diterima 1 Januari 2021; Diperbaiki 12 September 2021; Disetujui 30 September 2021

ABSTRACT

Transformative education is not negotiable. Along with the changing era, where generation Y and Z have the character of their generations; they are very different from the previous generation. The various effects of digital disruption make it important in presenting transformative education. Transformative means that new ways are needed to ensure that a series of education can provide good outcomes for learning. The current challenges, embedding the character and attitude of statesmanship, critical thinking, and being able to provide creative solutions to those around them are fundamental to producing superior learners. There are five compulsory subjects, namely Indonesian, English, Religion, Pancasila, and Citizenship which are often still delivered in conventional ways. In this era, learning is required to produce noble values that are internalized as learners. Besides this, there are contextual things that need to be embedded in these Y and Z generation learners, especially in the context of changing times whose challenges are different and lead to sustainable actions that are grown to generate benefits for their surroundings. This research was conducted with a transformative research approach, developed directly for three years at Padjadjaran University and then titrated three times so that it could produce compulsory course formulations and university characteristics that resulted in learning outcomes in the form of mastery of values, attitudes, and basic skills needed as fundamental learners in the industrial era 4.0. This research produced an elaborative model of compulsory subjects and university characteristics by elaborating on compulsory substances, skills, and attitudes with learning models designed as a unit to provide a greater probability of achieving outcomes.

Keywords: Compulsory Courses, Industry 4.0, Generation Z, Transformative Learning

ABSTRAK

Pendidikan yang transformatif tidak dapat ditawar-tawar lagi untuk dilaksanakan. Bersamaan dengan perubahan era, dimana generasi Y dan Z memiliki karakter generasinya sudah sangat berbeda dengan generasi-generasi sebelumnya. Berbagai pengaruh disrupsi digital membuat urgensi penting untuk menghadirkan pendidikan yang transformatif. Transformatif artinya cara-cara baru diperlukan untuk memastikan bahwa sebuah rangkaian pendidikan benar-benar dapat menghadirkan *outcomes* yang baik bagi para pembelajarannya. Tantangan saat ini, menyematkan karakter dan sikap kenegarawan, cara berpikir kritis dan mampu memberikan solusi kreatif bagi sekelilingnya adalah fundamental penting untuk melahirkan para pembelajar yang unggul. Dalam pendidikan tinggi di Indonesia, terdapat lima mata kuliah wajib yakni Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Agama, Pancasila dan Kewarganegaraan yang sering kali masih disampaikan dengan cara-cara konvensional. Di era ini pembelajaran dituntut untuk menghasilkan bukan saja hapal, namun nilai-nilai luhur yang terinternalisasi dalam diri sebagai pembelajar sepanjang hayat. Disamping hal tersebut, terdapat hal-hal kontekstual yang perlu disematkan dalam diri pembelajar generasi Y dan Z ini, terutama dalam konteks perubahan zaman yang tantangannya berbeda dan mengarahkan untuk memahami arti keberlanjutan setiap aksi yang ditumbuhkan untuk menghasilkan manfaat bagi sekitarnya. Variabel lain dalam menyesuaikan konteks ini adalah dengan kesesuaian terhadap konteks kearifan lokal dan semangatnya untuk mendunia yang dapat disampaikan dengan menerapkan capaian mata kuliah yang melahirkan penciri khusus sebuah perguruan tinggi yang dapat melahirkan lulusan-lulusan yang berperan unggul di masa datang. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan riset transformatif, dikembangkan langsung selama tiga tahun di Universitas Padjadjaran dan kemudian dititirasi sebanyak tiga kali penyempurnaan sehingga dapat menghasilkan formulasi mata kuliah wajib dan penciri universitas yang menghasilkan capaian pembelajaran

berupa penguasaan nilai, sikap dan keterampilan dasar yang dibutuhkan sebagai fundamental pembelajar di era industri 4.0. Penelitian ini menghasilkan model elaboratif mata kuliah wajib dan penciri universitas dengan mengelaborasi substansi wajib, keterampilan, serta sikap dengan model-model pembelajaran yang dirancang sebagai satu kesatuan sehingga memberikan probabilitas pencapaian *outcomes* yang lebih besar.

Kata Kunci; generasi Z Y, Industri 4, pendidikan transformatif, kuliah wajib

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi saat ini ditantang untuk menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan transformative. Hal ini juga dikarenakan adanya kebutuhan terkait dengan pentingnya menyelenggarakan proses pembelajaran yang menghadirkan capaian pembelajaran yang memastikan *outcomes* yang baik. Menyelenggarakan *Outcomes-Based Education* memang masih menjadi tantangan yang cukup pelik di banyak Perguruan Tinggi di Indonesia. Untuk itu proses pembelajaran perlu dirancang dengan cermat keterkaitannya serta model pembelajarannya agar target capaian pembelajaran berupa *outcomes* dapat terwujud (PII, 2017).

Universitas Padjadjaran menginginkan proses pembelajaran yang transformative, untuk itu mulailah dirancang proses belajar yang dapat mencapai profil lulusan hingga mahasiswa dapat lulus dengan baik mencapai *outcome* nya. Proses belajar mencoba (bereksperimen) mengacu pada tiga tahapan pencapaian penguasaan ranah sikap dan keterampilan mahasiswa (Siregar, 2008) yakni dibagi menjadi P1) Pengenalan pada dua semester pertama, P2) Pengembangan pada semester tiga hingga enam, dan P3) Pelepasan pada semester tujuh dan delapan. Untuk menguatkan proses pembelajaran yang menghasilkan *outcomes* kuat yang merepresentasikan warna perguruan tinggi yang menaunginya pada akhir proses pembelajarannya maka perlu dimulai dengan tahapan pertama yang fundamental pada fase pertama pembelajaran. Fase pembelajaran ini melingkupi penguasaan 1) keterampilan belajar di perguruan tinggi, 2) motivasi dan 3) etika akademik. Pada tahap awal pembelajaran mata kuliah yang diambil pada umumnya adalah substansi mata kuliah wajib yang terdiri dari 1) Pancasila, 2) Kewarganegaraan, 3) Bahasa Indonesia, 4) Bahasa Inggris dan 5) Agama. Karena ada kebutuhan capaian pembelajaran berupa *outcomes* dan menjadikan tahap awal perkuliahan ini sebagai fundamental proses pembelajaran yang berorientasi *outcomes*, maka perlu dilakukan bagaimana : (1) Merancang substansi kelima mata kuliah tersebut agar dapat disampaikan secara sinergis; (2) Bagaimana merancang metode pembelajaran interaktif dan transformatif pada mata kuliah-mata kuliah yang dikenal selama ini dengan pendekatan konvensional; (3) Bagaimana cara agar fase pertama masa kuliah ini, mahasiswa juga mulai dikenalkan dengan kemampuan berpikir kontekstual sehingga dapat mendapatkan bekal dimana keilmuan yang akan diperoleh sepanjang perkuliahan dapat dimanfaatkan di berbagai sector dan (4) Bagaimana

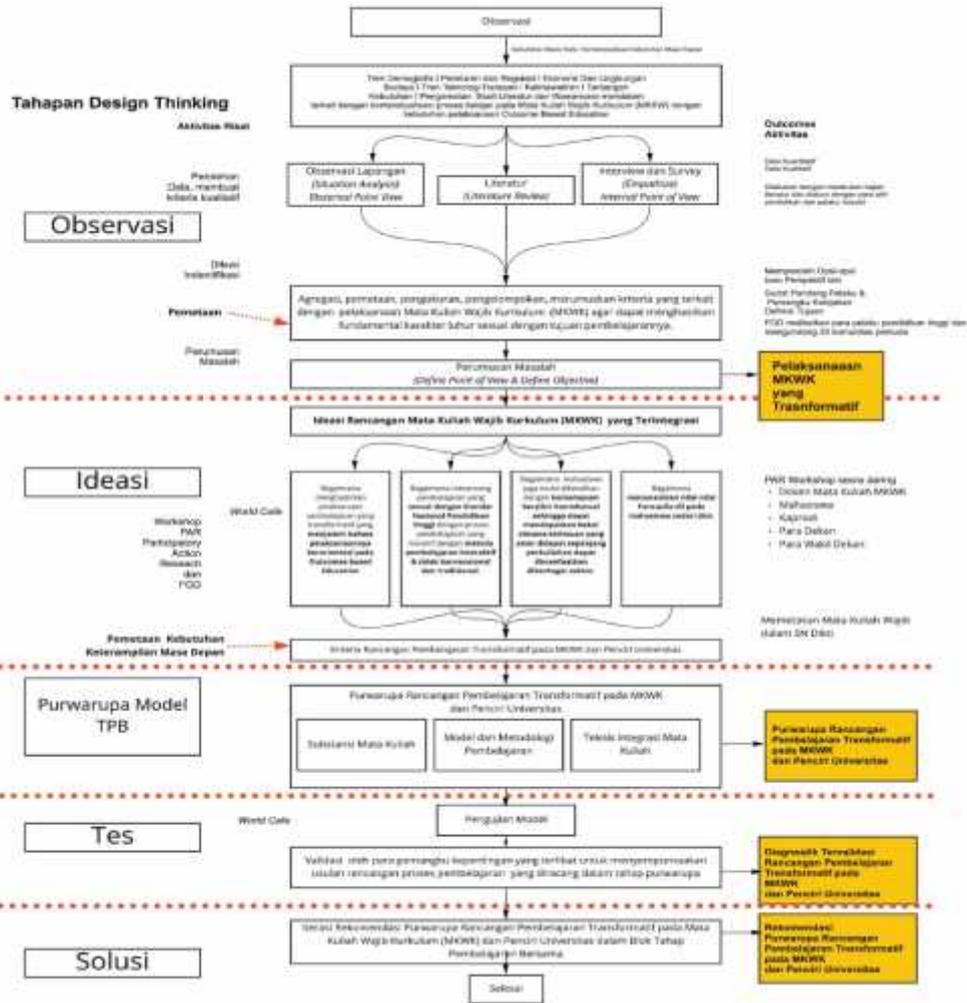
menanamkan nilai-nilai penciri universitas pada mahasiswa sedari dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan *Transformative Research*, dimana digali dengan menggunakan sesi-sesi diskusi terfokus dan terstruktur. Pada tahap awal, proses observasi dilakukan dengan mengamati bagaimana proses belajar yang paling baik sesuai dengan karakter generasi saat ini. Kajian literatur terkait dengan perubahan karakter generasi dan model model pembelajaran juga dilakukan. Tim peneliti mengadakan wawancara mendalam terhadap para pemerhati pembelajaran, penggiat pendidikan, mahasiswa, dan menggali pengalaman empiris yang telah dilakukan selama empat tahun terakhir. Observasi juga dikuatkan dengan literatur-literatur terkait perkembangan model pembelajaran terkini yang dapat memberikan rujukan kuat untuk dapat memberikan pembaruan terhadap proses pembelajaran yang dibutuhkan di masa depan. Diskusi kelompok terfokus tim peneliti juga dilakukan dengan proses Divergen-Konvergen, yakni mengidentifikasi dengan mengumpulkan banyak alternatif opsi, sudut pandang. Proses konvergen kemudian dilakukan dengan melakukan proses prioritas, memilih, mengidentifikasi, konsolidasi dan perbaikan hingga menghasilkan proses keputusan sehingga dapat menghasilkan keputusan proses pembelajaran yang sesuai. (Gambar 1).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan pertama masa kuliah yang diharapkan akan melahirkan *outcomes* P1) Pengenalan berupa penguasaan keterampilan belajar, motivasi dan etika akademik diwadahi dengan mensinergikan kelima mata kuliah wajib yang disinergikan pelaksanaannya pada semester awal pembelajaran yaitu semester satu dan dua. Pada tahun pertama inilah mahasiswa diharapkan akan mampu untuk mengenal bagaimana teknik belajar pada jenjang perguruan tinggi yang mungkin jauh lebih menuntut kemandirian dibandingkan dengan jenjang pendidikan menengah atas. Keterampilan belajar yang seringkali gagal dikuasai dikarenakan rendahnya motivasi belajar diantisipasi dengan penyertaan penguasaan motivasi serta etika belajar. Tahapan pencapaian penguasaan ranah sikap dan keterampilan disajikan pada Gambar 2.



Gambar 1. Metode penelitian



Gambar 2. Tahapan Pencapaian Penguasaan Ranah Sikap dan Keterampilan (Diadopsi dari Siregar, 2008)

Secara lebih rinci, diskusi terfokus melahirkan bahwa tahapan awal pembelajaran di perguruan tinggi ini diharapkan Mahasiswa memiliki karakter dasar yang unggul yakni ;

1. Memahami cara untuk memberikan solusi secara iteratif nyata bagi masyarakat.
2. Mampu menggunakan ragam tools untuk membaca permasalahan dengan berempati secara baik
3. Mampu dengan rasa keingintahuan yang tinggi, berkolaborasi dengan banyak pihak, membangun kemampuan berpikir konstruktif mencari solusi dengan iterasi yang baik.
4. Menginternalisasikan jiwa anti korupsi pada topik terpilih melalui project perkuliahan yang diselenggarakan
5. Terbentuknya jiwa korsa Unpad yang kuat

Untuk menurunkan poin-poin penting di atas, seperti kebutuhan untuk melahirkan mahasiswa yang memahami cara untuk memberikan solusi secara iteratif nyata bagi masyarakat, maka perlu case deliver berupa topik-topik yang dapat mengakomodir dan menjawab dan tantangan di dunia nyata. Untuk mengkontekstualisasi hal tersebut dengan substansi mata kuliah dipilih topik-topik dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) sebagai *Case Deliver*.

Fokus TPB Sebagai Media Pembelajaran Tahun Pertama Mahasiswa Fokus pendidikan pada tahun pertama merujuk pada konsep Juke (2012) pada tahap pertama proses mahasiswa di Perguruan Tinggi yakni “Pengenalan” (*self awareness*) yang berfokus pada pengembangan karakter ciri khas Unpad antara lain kesundaan, peningkatan motivasi, penguasaan dasar, penguasaan akademik, penguasaan *learning skills* terkait personal, sosial-etika dan spiritual serta Tumbuhnya kebersamaan, *self belonging*, kepekaan terhadap lingkungan sekitar serta pemupukan jiwa korsa Unpad.

Agar mahasiswa mampu menggunakan ragam tools untuk membaca permasalahan dengan berempati secara baik, maka dalam pembelajarannya diperkenalkan berbagai macam alat bantu pembelajaran yang mampu membantu merekonstruksi cara berpikir secara sistematis tanpa mengurangi kreativitasnya dalam bersolusi. Untuk itu pembelajaran akan mendadopsi beragam tools dan pendekatan baru seperti *Design Thinking dan Creative Thinking* (Pande dan Bharathi, 2020).

Weinberger *et al.* (2018) mengatakan bahwa sasaran yang mengarah pada membangun mahasiswa untuk mampu dengan rasa keingintahuan yang tinggi, berkolaborasi dengan banyak pihak, membangun kemampuan berpikir konstruktif mencari solusi dengan iterasi yang baik, maka hasil iterasi dari diskusi terfokus menyarankan untuk memberikan bentuk-bentuk model pembelajaran yang berbeda untuk setiap substansi mata kuliah. Sedangkan untuk menginternalisasikan jiwa kepemimpinan dan integritas, kegiatan pembelajaran dievaluasi dengan beberapa variabel penilaian seperti kepemimpinan, antikorupsi dan partisipasi. Sedangkan untuk memenuhi kebutuhan agar mahasiswa memiliki nilai-nilai ke-Unpad-an, maka didoronglah sebuah mata kuliah baru yakni Olahraga, Kesenian dan Kewirausahaan (OKK) yang mengadopsi Pola Ilmiah Pokok Unpad, Bina Mulia Hukum dan Lingkungan Hidup. Pelaksanaan OKK ini diselenggarakan di tengah-tengah masyarakat, agar dari semula dapat diperkenalkan nilai-nilai Unpad yang erat dengan kemasyarakatan (UNPAD, 2017).

Perancangan Tahap Persiapan Bersama (TPB)

Mata kuliah dan capaian pembelajaran dalam program TPB secara integratif disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Fokus kelompok mata kuliah

Pada Gambar 3 kelompok mata kuliah yang akan memiliki fokus pada pengembangan sikap adalah mata kuliah 1) Pancasila, 2) Kewarganegaraan dan 3) Agama. Sedangkan mata kuliah yang menitikberatkan pada keterampilan belajar dan literasi adalah 1) Bahasa Indonesia, 2) Bahasa Inggris, 3) Olahraga, Kesenian dan Kewirausahaan (OKK) (Purnomo & Bunyamin, 2015). Sinergisme antara lima mata kuliah wajib dan satu mata kuliah penciri Universitas (OKK) ini diharapkan akan melahirkan capaian pembelajaran yang diharapkan. Untuk itu dipastikan irisan yang didapatkan dapat dirancang melalui *case delivery* berupa pemanfaatan topik topik SDGs dalam berbagai kasus yang digunakan dalam pembelajaran ataupun proyek yang

dilakukan. Secara lebih rinci pengelompokannya terhadap pencapaian capaian pembelajaran dapat disajikan pada Gambar 4.

TPB merupakan bagian integral dari kurikulum Sarjana yang terintegrasi dalam kurikulum Program Studi yang diselenggarakan. Keempat mata kuliah wajib, walau diselenggarakan secara terpisah TPB meramunya menjadi sebuah outcome dengan target capaian pembelajaran sebagai mahasiswa yang memiliki karakter dasar ke-Unpad-an Untuk memperlihatkan bagaimana substansi mata kuliah dan capaian pembelajaran dalam TPB dapat dicapai dengan memasukkan topik-topik SDGs dapat diselenggarakan secara sinergis dapat dicermati dalam Gambar 4.



Gambar 3. Sasaran capaian pembelajaran mata kuliah dalam TPB



Gambar 4. Kedudukan substansi keilmuan dengan kemampuan psikomotorik, kognitif dan afektif serta peranan SDGs sebagai penyampaian kasusnya

Dari Gambar 4 dapat dijelaskan bahwa Mata Kuliah Wajib merupakan Substansi utama yang diberikan dengan metoda pembelajaran interaktif dan transformatif. SDGs digunakan sebagai *Case Deliver* dalam pelaksanaan TPB sebagai media *Contextual Learning*. TPB akan menghasilkan capaian pembelajaran sebagai mahasiswa Unpad yang memiliki karakter dasar ke-Unpad-an.

Pengembangan Model Pembelajaran

Untuk memastikan pembelajaran bermuara pada *outcomes* maka pembelajaran akan menggunakan model dan metoda pembelajaran yang sesuai dengan sasaran capaian pembelajarannya. Untuk itu untuk mata kuliah dalam TPB dipilih model pembelajaran sebagai berikut:

- 1) *Problem Based Learning* untuk mata kuliah Pancasila dan Kewarganegaraan dengan mengadopsi penggunaan Design Thinking (Efeoglu dan Boer, 2014),
- 2) *Project Based Learning*, untuk mata kuliah Agama yang merujuk pada tujuh Langkah pemecahan masalah (Maurer dan Neuhold, 2012).
- 3) *Simulation Based Learning* untuk mata kuliah Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris yang mengacu pada praktek keterampilan belajar (Chernikova *et al.*, 2020), dan
- 4) ASCE untuk mata kuliah OKK yang diadopsi dari tahapan aktivasi modul Kewirausahaan Sosial British Council. Secara rinci ditampilkan dalam Gambar 5.

Dengan model pembelajaran yang menarik dan kontekstual, dengan model pembelajaran dan

metodologi penyampaian substansi terkini dengan melibatkan lingkungan sekitar kampus sebagai wadah belajar bersama.

Diperkaya dengan pendekatan pembelajaran transformatif ini merupakan respon terhadap perkembangan zaman dan kebutuhan pembelajaran inovatif sesuai dengan karakteristik generasi millenials hingga generasi Z.

Dengan melakukan pemilihan model pembelajaran yang kemudian dirancang untuk saling melengkapi satu sama lainnya diharapkan integrasi mata kuliah wajib kurikulum dalam wadah tahapan persiapan belajar ini akan mampu:

1. Memotivasi dan mengembangkan kekuatan pembelajar untuk memahami hubungan-hubungan baru dan menciptakan model, sistem, dan struktur baru dan membantu peserta didik untuk melihat keterhubungan antar gagasan.
2. Melakukan proses pengajaran tematis yang menggunakan suatu tema sebagai dasar pembelajaran dalam berbagai disiplin mata kuliah, hal ini dapat memotivasi para peserta didik.
3. Tema yang digunakan perlu dipilih baik-baik, secara selektif agar menjadi berarti juga relevan dengan konten;
4. Memungkinkan peserta didik baik secara individu maupun kelompok aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan otentik.
5. Melakukan eksplorasi dengan berpartisipasi di dalam eksplorasi tema/peristiwa tersebut, peserta didik sekaligus dapat belajar tentang proses dan isi mata kuliah secara serempak.

	Ranah Capaian Pembelajaran	Model Pembelajaran	Rujukan Tahapan Pembelajaran
	Sikap Ketrampilan	Project Based Learning	6 Tahapan Project Design Thinking (Brown, 2009)
	Sikap Ketrampilan	Problem Based Learning	Seven Steps of Problem Based Learning (Maures & Neuhold, 2011)
	Keterampilan Sikap	Simulation based learning/Workplace based learning	Praktek Keterampilan Pembelajaran (Williams, 2005)
	Keterampilan Sikap	Active Citizen Social Enterprise Leadership Training (British Council)	6 Tahapan Aktivasi Sosial & Kewirausahaan Sosial

Gambar 5. Pemilihan Model Pembelajaran

Wadah Pembentukan Karakter

Hasil dari focus group discussion disepakati bahwa proses pembelajaran yang inovatif akan menuangkan pembelajaran dalam bentuk-bentuk yang menyentuh pada aspek aspek kognitif, afektif, serta psikomotorik. Oleh karena itu mengintegrasikan mata kuliah wajib dalam bentuk tahap persiapan bersama merupakan wadah terpenting dalam membentuk watak serta karakter dasar pembelajar. Karena mata kuliah ini merupakan integrasi berbagai mata kuliah serta capaian pembelajaran yang menyeluruh berorientasi kepada *outcomes* maka bentuk-bentuk pembelajarannya akan memiliki karakter seperti 1) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami masalah yang kompleks yang ada di lingkungan sekitarnya dengan pandangan yang utuh; 2) Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, mengumpulkan, menilai dan menggunakan informasi yang ada di sekitarnya secara bermakna; 3) Dapat mengekspresikan pengetahuan mereka dalam berbagai mata pelajaran yang berkaitan dengan aspek-aspek tertentu dari lingkungannya; 4) dapat melihat pertautan antara kemanusiaan, ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. 5) Membangunkan keterampilan Dari penguasaan multi bidang studi;

SDGs Sebagai Case Deliver dalam TPB

Mengacu pada UU No. 12 Tahun 2012 dan teori tentang kurikulum perubahan atau penggantian kurikulum, Dilakukan melalui suatu proses yang benar (Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2016) Kurikulum TPB di Unpad dilakukan dengan perencanaan yang matang dan iterasi berkelanjutan atas dasar masukan-masukan dan evaluasi pelaksanaan TPB tahun-tahun terakhir dengan konsep

Utama Mensinergikan Mata Kuliah Wajib Yang Menjadi Substansi Utama Yang Diberikan Dengan metoda pembelajaran interaktif dan transformatif. SDGs (UN, 2015) digunakan sebagai *Case Deliver* dalam pelaksanaan TPB sebagai media *Contextual Learning*.

Dalam pelaksanaannya, seiring dengan perkembangan teknologi perlu menjadi momentum untuk melakukan penyesuaian terhadap metodologi pembelajaran yang semakin baik. Sehingga menjadi Pintu masuk bagi penyebaran semangat pembelajaran transformatif di Universitas Padjadjaran melalui integrasi substansi, *case deliver*, media pembelajaran serta model pembelajarannya.

Digitalisasi Pembelajaran

Era digital yang menghadirkan berbagai macam perubahan dalam tata kehidupan, pekerjaan termasuk proses pembelajaran. Berbagai macam aspek kegiatan tidak dapat dipungkiri bahwa perubahan yang yang dibutuhkan dalam menyesuaikan berbagai model pembelajaran adalah bagaimana beradaptasi dengan perangkat teknologi dan teknologi informasi. terlebih ih karakteristik generasi Z adalah generasi yang sangat erat dengan an layar digital sehingga perlu juga dibuat sedemikian rupa agar Pembelajaran dapat sesuai dengan karakter generasi nya. Selain itu pembelajaran perlu dilakukan secara menyeluruh disesuaikan dengan perkembangan zaman sehingga aspek-aspek yang yang diperlukan meliputi 1) Bagaimana pembentukan kelompok pembelajar yang tepat, 2) teknik teknik penyampaian serta 3) penggunaan perangkat yang tepat



Gambar 6. Tujuan pembangunan bersama sebagai topik-topik pembelajaran dalam TPB

Pada era digital ditambah dengan kondisi pandemik di mana pembelajaran mau tidak mau berubah menjadi berbasis digital maka perlu dimanfaatkan untuk menjadikannya sebagai momentum untuk menghadirkan rancangan pembelajaran yang inovatif sekaligus memanfaatkan teknologi digital untuk memperluas dampak dari pembelajaran serta meningkatkan efektivitas pencapaian capaian pembelajaran. Model-model pembelajaran yang diungkapkan di atas dapat pula dilakukan secara daring dengan melakukan proses fasilitasi baik luring ataupun daring dengan prinsip fasilitasi yang dilakukan secara interaktif.

Untuk melakukan beberapa penyesuaian beberapa temuan dalam focus group discussion menyatakan bahwa terdapat beberapa kunci kapabilitas yang perlu ditingkatkan bagi penyelenggaraan model-model pembelajaran yang bersifat hybrid antara lain;

1. Bagaimana pembelajar serta dosen sebagai fasilitator dapat memberikan sumber pembelajaran dengan menggunakan papan digital sehingga dapat Mat mendorong pembelajar untuk berpikir secara visual.
2. Mekanisme kolaborasi serta melakukan kerjasama dengan konsep berbagi konten dengan menggunakan folder-folder yang dapat dibagikan secara daring dan tersedia serta dapat diakses oleh setiap pembelajar yang terlibat.
3. Kapabilitas lainnya adalah ah Bagaimana proses pembelajaran dapat tetap terorganisir Melalui model-model pembelajaran yang yang ditakutkan dengan manajemen operasi atau manajemen proyek yang mengaitkan dengan kalender serta sistem penelusuran project yang berjalan.
4. Peningkatan kapabilitas lainnya yang diperlukan oleh fasilitator atau dosen serta para mahasiswa sebagai pembelajar adalah kemampuan dalam melakukan proses komunikasi secara real-time dengan menggunakan perangkat *video conferencing*.
5. Dalam melakukan proses pembelajaran keterampilan lainnya adalah melakukan proses komunikasi secara asynchronous karena dalam proses pembelajaran melalui digital memerlukan proses dan tahapan yang yang terstruktur sehingga tidak selamanya dapat dilakukan secara sinkromes. hal ini akan memastikan proses pembelajaran memiliki kemungkinan yang lebih besar dalam mencapai kamus yang dihasilkannya.

Dalam memperkaya proses proses pembelajaran dengan model-model yang interaktif maka diperlukan peningkatan kapabilitas yang tidak hanya mencakup penguasaan peralatan, namun lebih lanjut dosen, fasilitator serta Universitas perlu meningkatkan kapabilitasnya dalam penguasaan pola pikir digital, untuk hal ini diperlukan proses perubahan yang direncanakan dengan baik sehingga proses digitalisasi ini tidak terjebak pada penguasaan

peralatan namun juga ditekankan pada penguasaan kemampuan berpikir digital para pelakunya (*digital mindset*) serta mengawal prosesnya.

Fasilitasi Pembelajaran Hibrida

Pengayaan proses pembelajaran dengan perlengkapan digital sehingga dapat menciptakan fasilitas fasilitasi yang dilakukan secara jarak jauh sehingga dapat menghubungkan setiap pelaku pembelajar akan membawa kepada proses inovasi yang lebih baik. hanya saja Berbagai inovasi, perubahan dapat terjadi sepanjang pemikiran-pemikiran dapat tertuang kan kan dan terhubungkan dalam wujud kolaborasi menuju tujuan yang sama (*common goal*).

KESIMPULAN DAN SARAN

TPB dirancang untuk menjadi proses pembelajaran yang transformative. TPB ditujukan untuk dapat 1) Memotivasi dan mengembangkan kekuatan pembelajar untuk memahami hubungan-hubungan baru dan menciptakan model, sistem, dan struktur baru dan membantu peserta didik untuk melihat keterhubungan antar gagasan; 2) Pengajaran tematis, menggunakan suatu tema sebagai dasar pembelajaran dalam berbagai disiplin mata kuliah dapat memotivasi para peserta didik. Tema yang digunakan harus dipilih baik-baik, secara selektif agar menjadi berarti juga relevan dengan *content*; 3) Memungkinkan peserta didik baik secara individu maupun kelompok aktif mencari, menggali dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara holistik, bermakna, dan otentik. 4) Dengan berpartisipasi di dalam eksplorasi tema/peristiwa tersebut, peserta didik sekaligus dapat belajar tentang proses dan isi mata kuliah secara serempak. 5) Proses pembelajaran yang transformatif tidak akan terlepas dari penggunaan perangkat digital yang akan mempermudah sekaligus memperbesar keberhasilan pencapaian pembelajaran yang diharapkan, oleh penting meningkatkan kapabilitas *digital-first mindset* yang terdiri dari kemampuan bekerja dalam tim penguasaan teknik pembelajaran serta penguasaan perangkat pembelajaran baik digital maupun konvensional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan atas dukungan pendanaan penelitian ini dalam Hibah PUPT 2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Chernikova O, Heitzmann N, Stadler M, Holzberger, D, Seidel T, Fischer F. 2020. Simulation-based learning in higher education : *A Meta-Analysis*, 90(4), 499–541.

- <https://doi.org/10.3102/0034654320933544>
- Efeoglu A dan Boer H. 2014. Design thinking: characteristics and promises, (September). <https://doi.org/10.13140/2.1.4737.6640>.
- Maurer H dan Neuhold C. 2012. Maurer / Neuhold : Problems Everywhere ? Strengths and Challenges of a Problem-Based Learning Approach in European Studies Problems Everywhere ? Strengths and Challenges of a Problem-Based Learning Approach in European Studies, (May 2014).
- Pande M dan Bharathi SV. 2020. Theoretical Foundations of Design Thinking – A Constructivism Learning Approach to Design Thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 36, 100637. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100637>
- PII. 2017. Outcome Based Education Outcome Based Education (OBE). Retrieved from <https://iabee.or.id/wp-content/uploads/2017/08/materi-2-sosialisasi-2017-obe-vs-ibe.pdf>
- Purnomo D dan Bunyamin A. 2015. Pengembangan Kurikulum Berbasis Technopreneurship pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran. In *Konferensi Nasional Inovasi dan Technopreneurship*.
- Siregar JR. 2008. *Mempersiapkan Mahasiswa Meninggalkan Masa Remaja Memasuki Masa Dewasa Muda*. Universitas Padjadjaran.
- UN. (2015). #Envision2030: 17 goals to transform the world for persons with disabilities. Retrieved from <https://www.un.org/development/desa/disabilities/envision2030.html>
- UNPAD. Keputusan-Senat-Akademik-Unpad-Nomor-01-Tahun-2017-Tentang-Kebijakan-Akademik-Unpad.pdf (2017). Retrieved from <http://www.unpad.ac.id/wp-content/uploads/2018/03/Keputusan-Senat-Akademik-Unpad-Nomor-01-Tahun-2017-Tentang-Kebijakan-Akademik-Unpad.pdf>
- Weinberger E, Wach D, Stephan U, Wegge J. 2018. Having a creative day: Understanding entrepreneurs' daily idea generation through a recovery lens,. *Journal of Business Venturing*.