

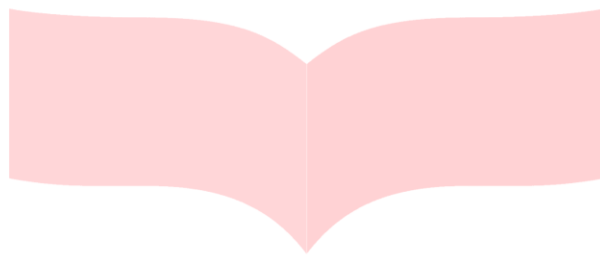


PANDUAN
PENDIDIKAN BERBASIS
CAPAIAN MENGGUNAKAN
METODE PEMBELAJARAN
BERPUSAT PADA PEMELAJAR

2024

Versi 1.1





Buku Panduan ini merupakan "panduan dinamis" yang senantiasa dapat diperbaiki, diperbaharui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman.



TIM PENYUSUN

PANDUAN PENDIDIKAN BERBASIS CAPAIAN
MENGGUNAKAN METODE BERPUSAT PADA PEMELAJAR
TELKOM UNIVERSITY

Pengarah

Dr. Dadan Rahadian
Parman Sukarno, Ph.D

Penyusun

Muhammad Al Makky
Fitriyana Dewi
Sobran Mudopar
Maharani Padma Utami

Editor

Roosdiana Noor Rochmah
Andy Kurnia Handoko
Indria Angga Dianita
Muhammad Hablul Barri



SAMBUTAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Pendidikan adalah pondasi yang kuat dalam membangun masa depan yang cerah. Di era informasi dan teknologi yang terus berkembang, Telkom University selalu berkomitmen untuk memberikan pendidikan berkualitas dan relevan, dengan mempersiapkan para mahasiswa untuk menjadi pemimpin yang handal dalam berbagai bidang. Dalam upaya untuk mencapai hal ini, disusunlah buku panduan "Pendidikan Berbasis Capaian Menggunakan Metode Pembelajaran Berpusat pada Pemelajar" di Telkom University.

Didasari oleh filosofi dan komitmen kami terhadap pendidikan yang berkualitas, buku panduan ini bertujuan untuk memberikan panduan praktis tentang pengembangan metode pembelajaran berpusat pada pemelajar yang memungkinkan setiap mahasiswa mencapai potensinya dengan lebih baik. Di dalam buku ini, dijelaskan tentang pendekatan berbasis capaian dan bagaimana metode pembelajaran berpusat pada pemelajar dapat diterapkan secara efektif dalam lingkungan pendidikan di Telkom University. Pada buku ini diuraikan konsep, strategi, dan praktik terbaik yang dapat membantu pendidik dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan berpusat pada mahasiswa.

Buku panduan ini diharapkan dapat membantu pemelajar dalam memahami, mengembangkan, dan menerapkan metode pembelajaran berpusat pada pemelajar. Semoga pemelajar dapat meraih manfaat dari informasi yang disajikan dalam buku ini dan bersama-sama kita berkontribusi pada perkembangan pendidikan yang lebih baik dan bermakna. Serta semoga buku ini menjadi sumber inspirasi dan panduan yang berharga dalam perjalanan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan memberikan dampak positif bagi Telkom University.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bandung, Juli 2024

Dr. Dadan Rahadian

Wakil Rektor Bidang Akademik



DAFTAR ISI

TIM PENYUSUN.....	ii
SAMBUTAN.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR ISTILAH.....	ix
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Panduan.....	5
II. KARAKTERISTIK PROSES PEMBELAJARAN.....	7
2.1. Interaktif.....	7
2.2. Holistik.....	8
2.3. Integratif.....	8
2.4. Sainifik.....	8
2.5. Kontekstual.....	9
2.6. Tematik.....	9
2.7. Efektif.....	10
2.8. Kolaboratif.....	10
2.9. Berpusat pada Pemelajar.....	10
2.10. Konstruktif.....	11
2.11. Reflektif.....	11
2.12. <i>Multisensory</i>	11
2.13. <i>High Order Thinking Skills</i>	12
III. METODE PEMBELAJARAN BERPUSAT PADA PEMELAJAR (<i>LEARNER CENTERED LEARNING</i>).....	13
3.1. Diskusi Kelompok/ <i>Small Group Discussion</i>	15
a. Persiapan.....	15
b. Pelaksanaan.....	15
c. Penutup.....	16
3.2. <i>Peer Learning</i>	17
a. Persiapan.....	17
b. Pelaksanaan.....	18
c. Penutupan.....	18
3.3. Pembelajaran Kolaboratif (<i>Collaborative Learning</i>).....	18
a. Persiapan.....	19
b. Pelaksanaan.....	20
c. Penutup.....	20



3.4. Bermain Peran dan Simulasi (<i>Role-play and Simulation</i>).....	20
a. Persiapan.....	21
b. Pelaksanaan	21
c. Penutup.....	22
3.5. Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperative Learning</i>)	22
a. Persiapan.....	23
b. Pelaksanaan	23
c. Penutup.....	24
3.6. Pembelajaran Berbasis Kasus (<i>Case Based Learning</i>).....	24
a. Persiapan.....	25
b. Pelaksanaan	26
c. Penutup.....	26
3.7. Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem Based Learning</i>)	27
a. Persiapan.....	27
b. Pelaksanaan	28
c. Penutup.....	29
3.8. Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>)	29
a. Persiapan.....	30
b. Pelaksanaan	30
c. Penutup.....	31
3.9. <i>Discovery Learning and Inquiry</i>	32
a. Persiapan.....	33
b. Pelaksanaan	33
c. Penutup.....	34
3.10. <i>Self-Directed Learning (SDL)</i>	34
a. Persiapan.....	35
b. Pelaksanaan	35
c. Penutup.....	35
3.11. <i>Contextual Instruction (CI)</i>	36
a. Persiapan.....	36
b. Pelaksanaan	36
c. Penutup.....	37
3.12. <i>Flipped Learning</i>	37
a. Persiapan.....	38
b. Pelaksanaan (Saat Pertemuan Kelas).....	38
c. Penutup.....	38



3.13. <i>Self-Paced Learning</i>	39
a. Persiapan.....	39
b. Pelaksanaan	40
c. Penutupan.....	40
3.14. <i>Informal Cooperative Learning</i>	40
a. Persiapan / Pembukaan (<i>Advanced Organizer</i>)	41
b. Pelaksanaan	42
c. Penutupan.....	44
IV. METODE PENILAIAN (ASSESSMENT TOOLS) UNTUK PEMBELAJARAN BERPUSAT PADA PEMELAJAR.....	45
4.1 Metode Formatif.....	45
a. Perencanaan atau Persiapan.....	46
b. Pelaksanaan	46
c. Penutup.....	47
4.2 Metode Sumatif	48
a. Perencanaan atau Persiapan.....	48
b. Pelaksanaan	49
c. Penutup.....	49
V. RUBRIKASI PENILAIAN	50
5.1 Fitur pada Rubrik.....	51
5.2 Jenis Rubrik	52
5.3 Mekanisme Penyusunan Rubrik.....	55
5.4 Referensi Pembuatan Rubrik	57
VI. STRATEGI PEMBELAJARAN UNTUK KELAS DARING (ONLINE).....	58
6.1 Pertemuan Kelas Antara Dosen dan Mahasiswa	58
6.2 Diskusi Kelompok	59
6.3 Pengumpulan Tugas	60
6.4 Kuis atau Ujian Online.....	61
VII. STRATEGI PEMILIHAN METODE PEMBELAJARAN	62
7.1 Keselarasan dengan Capaian Pembelajaran (CP).....	62
7.2 Karakteristik Materi Ajar	64
7.3 Karakteristik Mahasiswa	64
7.4 Ketersediaan Sumber Daya	65
7.5 Lingkungan Belajar	68
IV. IMPLEMENTASI METODE PEMBELAJARAN	69
V. PENUTUP	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Empat Pilar Sebagai Prinsip Fundamental	3
Gambar II.1 Karakteristik Proses Pembelajaran.....	7
Gambar III.1 <i>Learner Centered Learning</i>	13
Gambar III.2 Ilustrasi Diskusi Kelompok Yang Dipandu Oleh Dosen.....	15
Gambar III.3 Ilustrasi Metode Pembelajaran Jigsaw.....	17
Gambar III.4 Ilustrasi Metode Pembelajaran Kolaboratif	19
Gambar III.5 Ilustrasi <i>Role-play and Simulation</i>	21
Gambar III.6 Ilustrasi Metode Pembelajaran Kooperatif	23
Gambar III.7 Ilustrasi <i>Case Based Learning</i>	25
Gambar III.8 Ilustrasi Metode <i>Problem Based Learning</i>	27
Gambar III.9 Ilustrasi Metode Pembelajaran Berbasis Proyek	29
Gambar III.10 Ilustrasi Metode Pembelajaran Discovery Learning and Inquiry	32
Gambar III.11 Ilustrasi Metode <i>Self-Directed Learning</i>	34
Gambar III.12 Ilustrasi Metode <i>Contextual Learning</i>	36
Gambar III.13 Ilustrasi <i>Flipped Learning</i>	38
Gambar III.14 Ilustrasi Metode <i>Self-Paced Learning</i>	39
Gambar III.15 Ilustrasi <i>Informal Cooperative Learning</i>	40
Gambar III.16 <i>Book-end Division</i>	40
Gambar VI.1 Platform untuk Diskusi.....	59
Gambar VI.2 Platform Untuk Membuat Slide.....	59
Gambar VI.3 Platform untuk Brainstorming	60
Gambar VII.1 Kerangka Operasional Model Keselarasan Konstruktif.	63
Gambar VII.2. Konsep Ruang B	66
Gambar VII.3 Konsep Ruang A	67



DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Perbedaan Metode Karakteristik antara Metode Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> dan <i>Case Based learning</i>	28
Tabel V.1. Format Rubrik	52
Tabel V.2. Contoh Pedoman Penilaian Rubrik Holistik	52
Tabel V.3. Contoh Pedoman Penilaian Rubrik Analitik	53
Tabel V.4. Contoh Lain Pedoman Penilaian Rubrik Analitik	54
Tabel V.5. Contoh Pedoman Penilaian Rubrik Skala Persepsi	55
Tabel VII.1 Pemetaan Keselarasan Antara Capaian Pembelajaran, Asesmen, dan Metode	63
Tabel VII.2 Detail Konsep Ruang A	66
Tabel VII.3 Detail Konsep Ruang B	66
Tabel VII.4 Detail Konsep Ruang C	67
Tabel VII.5 Detail Konsep Ruang D	67
Tabel IV.1. Tahapan Pelaksanaan (CAL-CreateMe).....	69



DAFTAR ISTILAH

- Bahan Kajian (*Subject Matters*)** : berisi pengetahuan dari disiplin ilmu tertentu atau pengetahuan yang dipelajari oleh pemelajar dan dapat didemonstrasikan oleh pemelajar (Anderson & Krathwohl, 2001).
- Capaian Pembelajaran** : kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja (Perpres No. 8, 2012).
- Evaluasi Pembelajaran** : satu atau lebih proses menginterpretasi data dan buktibuktinya yang terakumulasi selama proses penilaian (Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi, 2020).
- Higher Order Thinking Skills* (HOTS)** : proses kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar (Resnick, 1987).
- Kriteria Penilaian (*Assessment Criteria*)** : patokan yang digunakan sebagai ukuran atau acuan ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria penilaian dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif (Brookhart & Nitko, 2015).
- Kurikulum** : seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tinggi sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas sesuai dengan kualifikasi yang ditetapkan (Permendikbud, 2020).
- Kurikulum Pendidikan Tinggi** : kurikulum yang dikembangkan oleh setiap perguruan tinggi dengan mengacu pada standar nasional pendidikan tinggi untuk setiap program studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan undang-undang no. 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi: pasal 35 ayat 2 (Undang-Undang, 2012).



- Massive Open Online Courses* (MOOCs) : salah satu jenis pembelajaran daring yang diikuti oleh peserta yang sangat banyak dan bersifat terbuka. Karakteristik MOOCs yang paling terlihat adalah pembelajaran yang dirancang untuk belajar secara mandiri (*Self-Directed Learning/Self-Paced Learning*).
- Mata Kuliah : adalah satuan pelajaran yang diajarkan (dan dipelajari oleh mahasiswa) di tingkat perguruan tinggi (sumber: KBBI) yang disusun berdasarkan CPL yang dibebankan padanya, berisi materi pembelajaran, bentuk dan metoda pembelajaran, dan penilaian, serta memiliki bobot minimal satu satuan kredit semester (SKS).
- Materi Pembelajaran : berupa pengetahuan (fakta, konsep, prinsip-prinsip, teori, dan definisi), keterampilan, dan proses (membaca, menulis berhitung, menari, berpikir kritis, berkomunikasi, dan lain-lain), dan nilai-nilai (Hyman, 1973).
- Metode Pembelajaran : teknik yang diterapkan untuk melaksanakan strategi pembelajaran dengan memaksimalkan penggunaan sumber daya pembelajaran, termasuk media pembelajaran (metode pembelajaran = *a way in achieving something*) (Joyce & Weil, 1980).
- Model Pembelajaran : struktur yang dirancang berdasarkan prinsip-prinsip pembelajaran, teori-teori psikologi, sosiologi, analisis sistem dan teori-teori lain yang memberikan dukungan (Joyce & Weil 1980).
- Pembelajaran : proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.
- Pembelajaran Bauran : pendekatan pembelajaran yang memadukan secara harmonis, terstruktur dan sistematis antara keunggulan pembelajaran tatap muka (*face to face*) dan daring (*online*).
- Pendidikan Tinggi : jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis, yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia.



- Pengalaman Belajar (Learning Experience)* : adalah aktivitas belajar pemelajar melalui interaksi dengan kondisi eksternal di lingkungan pembelajarannya (Tyler, 1949). Aktivitas belajar yang mentransformasi materi pembelajaran menjadi pengetahuan bermakna yang dapat digunakan untuk melakukan hal-hal baru (Ornstein & Hunkins, 2004) dan memberikan kemaslahatan.
- Penilaian : satu atau lebih proses mengidentifikasi, mengumpulkan, dan mempersiapkan data untuk mengevaluasi tercapainya Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), dan tujuan kurikulum (Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi, 2020). Penilaian wajib mengandung muatan motivasi, menumbuhkan rasa percaya diri untuk berkontribusi dengan pilihan jalan hidup sebagai pemelajar sepanjang hayat. Lalu menggunakan keahlian khusus untuk bekerja dalam *superteam* yang dipilihnya.
- Program Educational Objective (PEO)* : merupakan pernyataan umum yang menggambarkan apa yang diharapkan akan dicapai lulusan dalam beberapa tahun setelah lulus. Program Educational Objective (PEO) didasarkan pada kebutuhan dan prediksi kemampuan masa depan.
- Program Studi : kesatuan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang memiliki kurikulum dan metode pembelajaran tertentu dalam satu jenis pendidikan akademik, pendidikan profesi, dan/atau pendidikan vokasi.
- Rencana Pembelajaran Semester (RPS) : suatu mata kuliah adalah rencana proses pembelajaran yang disusun untuk kegiatan pembelajaran selama satu semester guna memenuhi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan pada mata kuliah. Rencana pembelajaran semester atau istilah lain, ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam program studi.
- Sistem Pengelolaan Pembelajaran (*Learning*) : merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk melakukan proses pembelajaran dengan memanfaatkan Teknologi



Management System/LMS

Informasi dan Komunikasi (TIK) dan merupakan hasil integrasi secara sistematis atas komponen- komponen pembelajaran dengan memperhatikan mutu, sumber belajar, dan berciri khas adanya interaksi pembelajaran (*engagement*) lintas waktu dan ruang. Tujuan penting dari LMS tersebut adalah memberikan akses dan fasilitas kepada pemelajar untuk membangun pengetahuannya secara mandiri dan terarah, serta memberikan peran penting dosen sebagai perancang, pemantik, fasilitator, dan motivator pembelajaran.

Standar Kompetensi Lulusan (SKL) : merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dinyatakan dalam rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) (Permendikbud No. 3 tahun 2020: pasal 5 (1)).

VCON Class : metode perkuliahan daring di mana pengajar daring, pemelajar daring dapat melakukan interaksi belajar secara tatap muka langsung.



I. PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan ini menyajikan konsep dasar dari *Outcome Based Teaching and Learning* (OBTL), sebuah pendekatan yang menekankan pada hasil belajar yang diinginkan sebagai pusat dari proses implementasi *Outcome Based Education* (OBE), serta bagaimana pendekatan ini dapat diintegrasikan dalam kurikulum, pembelajaran, dan penilaian untuk meningkatkan efektivitas implementasi OBE.

1.1 Latar Belakang

Outcome Based Education (OBE) merupakan filosofi pendidikan yang menekankan pencapaian hasil belajar sebagai fokus utama dari proses pendidikan di Telkom University. Dalam kerangka OBE, *Outcome Based Curriculum* atau kurikulum berbasis capaian berfungsi sebagai pondasi yang menentukan struktur dan substansi dari apa yang harus dipelajari mahasiswa untuk mencapai kompetensi tertentu pada akhir proses pembelajaran. Pada implementasinya diperlukan strategi untuk menyelaraskan capaian dengan silabus atau rencana pembelajaran yang akan dilakukan, yaitu melalui *Outcome Based Teaching and Learning* (OBTL) yang merupakan metode aktualisasi *Outcome Based Curriculum* atau kurikulum berbasis capaian ke dalam praktik kelas serta menentukan 'bagaimana' hasil tersebut dapat dicapai melalui strategi pembelajaran yang efektif dan interaktif. *Outcome Based Education*, *Outcome Based Curriculum*, dan *Outcome Based Teaching and Learning* merupakan rangkaian konsep yang saling berkaitan pada konteks pendidikan. Dalam OBTL, terdapat strategi pembelajaran dan metode penilaian untuk memastikan bahwa setiap aspek pembelajaran bertujuan untuk mencapai hasil yang telah ditetapkan secara efektif.

Berkaitan dengan pembelajaran era Industri 4.0 atau sering disebut Pendidikan 4.0, telah terjadi banyak transformasi yang signifikan dalam hal pendekatan, metode, dan tujuan pada suatu pendidikan. Pada era ini, pendidikan tidak lagi hanya berfokus pada proses transfer pengetahuan, namun juga pada pengembangan keterampilan yang relevan dengan teknologi dan kebutuhan dunia kerja yang terus berubah. Salah satu ciri yang menonjol di era Pendidikan 4.0 adalah penggunaan teknologi informasi secara masif dalam proses pembelajaran, sehingga dosen maupun mahasiswa memiliki akses terhadap berbagai sumber belajar yang lebih luas, dan dapat belajar pada waktu dan tempat yang lebih beragam. Pendidikan 4.0 juga mempromosikan pembelajaran sepanjang hayat, yang



mengakui bahwa individu perlu untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang pesat.

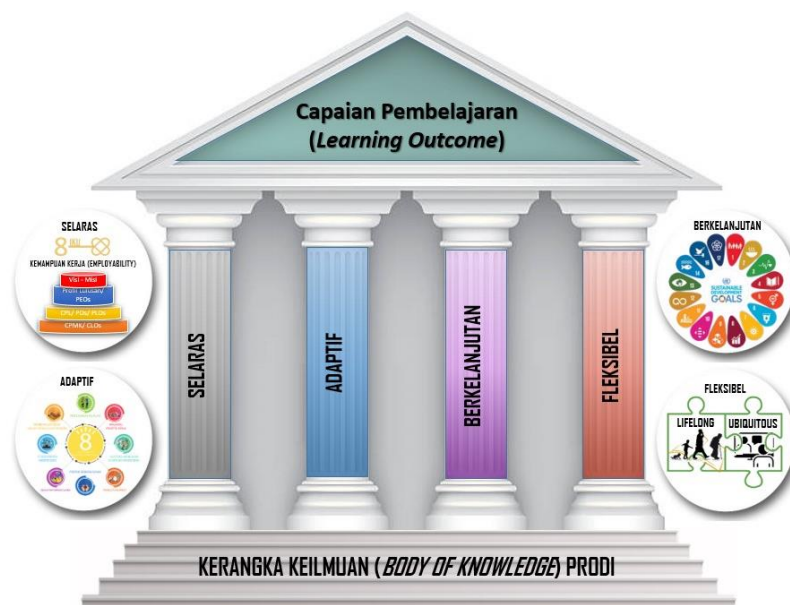
Selain itu, terdapat pergeseran cara pemenuhan kebutuhan sumber belajar yang sebelumnya berupa buku cetak, materi pembelajaran dalam kelas, dan sumber daya lainnya di perpustakaan. Saat ini berubah menjadi media elektronik yang dapat diperoleh melalui akses informasi yang lebih mudah dan cepat dengan internet. Hal ini menandakan adanya perubahan yang tidak hanya berdampak pada alih teknologi di dunia industri. Tetapi, berdampak juga pada bidang kehidupan yang lebih luas dengan kecepatan perubahan eksponensial dimana teknologi dalam pendidikan bermanfaat dalam perluasan aksesibilitas, kolaborasi, komunikasi, keberagaman nilai, pembelajaran aktif dan sosial, pengarahan diri sendiri, keterlibatan konten, pembelajaran proyek dan eksposur global.

Saat ini dosen maupun mahasiswa yang kemudian disebut pemelajar, dapat dengan mudah mengakses sumber daya pendidikan *online*, seperti kursus daring, video pembelajaran, dan platform *e-learning*. Ini memungkinkan pemelajar untuk memilih sumber belajar sesuai minat dan jadwal sendiri, menghilangkan hambatan geografis dalam akses pendidikan. Ketersediaan perangkat komunikasi seperti *smartphone* dan *tablet* telah menjadikan model komunikasi baru antara dosen dan mahasiswa, antar dosen, antar mahasiswa, dan juga tenaga pendukung lainnya. Interaksi dosen dan mahasiswa dapat berlangsung kapan saja dimana saja yang memungkinkan pemelajar tidak harus terus berada di kampus, tetapi bisa menentukan tempat belajar yang menyenangkan dan memudahkannya dalam belajar dan mendapatkan pengalaman nyata yang diperlukan dalam kehidupan setelah menyelesaikan pendidikannya. Pendidikan 4.0 secara eksplisit menuntut dosen dan pengelola pendidikan untuk memberikan pilihan-pilihan yang lebih banyak dari sebelumnya serta pilihan yang lebih personal (*Personalized Learning*) sesuai dengan minat dan bakat mahasiswa. Pilihan tersebut mencakup cara belajar mahasiswa, cara mengajar dosen, dan cara mengelola pembelajaran dimana pembelajaran dituntut lebih terbuka, lebih fleksibel, dan tidak asing terhadap penggunaan teknologi sesuai dengan pendekatan *heutagogi*, dimana pendekatan ini merupakan pendekatan pembelajaran yang sangat berfokus pada pemelajar. Pendekatan ini memberikan pemahaman mendalam tentang konsep *Self-Directed Learning (SDL)* dan mendorong untuk aktif dalam merencanakan, mengelola, dan mengevaluasi pembelajaran secara mandiri. Selain itu, yang utama adalah perubahan terkait pembelajaran yang tidak



saja berfokus pada pencapaian kompetensi belajar mahasiswa atau penguasaan pengetahuan sesuai dengan bidangnya, namun juga dituntut untuk mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang multidisiplin, interdisiplin, dan transdisiplin, disamping itu juga perlu mengakomodasi pembentukan karakter dan budi pekerti yang mulia.

Pada kenyataannya, kondisi ini juga menghadirkan tantangan kemampuan untuk mengevaluasi dan memfilter sumber daya pendidikan *online* dalam memastikan kualitas pembelajaran. Sehingga tetaplah memerlukan bimbingan dan pendampingan agar informasi ilmiah yang dicari adalah benar dan sesuai tujuan belajarnya. Menurut George Courous, dikatakan bahwa teknologi tidak akan pernah menggantikan guru hebat, tetapi teknologi di tangan guru yang hebat adalah transformasional (Dabbagh, Marra, & Howland, 2018). Untuk mengakomodasi tantangan tersebut, maka Universitas Telkom merancang Kurikulum 2024 dengan tujuan “Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan”, yang menerapkan prinsip-prinsip fundamental yang tersusun dalam empat pilar yaitu Selaras, Adaptif, Fleksibel dan Berkelanjutan sesuai pada Gambar I.1.



Gambar I.1 Empat Pilar Sebagai Prinsip Fundamental

Empat pilar ini dimanfaatkan untuk menyokong kerangka keilmuan (*Body of Knowledge*) dalam mencapai capaian pembelajaran (*Learning Outcome*) program studi. Pilar Kurikulum 2024 yang pertama adalah selaras, dimana dalam penyusunan kurikulum program studi harus dikembangkan dan disusun sedemikian rupa sehingga selaras dengan visi-misi



Universitas yang dijabarkan dalam setiap elemen target capaian pembelajaran secara berjenjang. Pilar Kurikulum 2024 yang kedua adalah adaptif, dimana kurikulum harus dikembangkan dan disusun dengan menerapkan prinsip yang mampu menyesuaikan kebutuhan dan kondisi lingkungan dimana kurikulum tersebut akan diimplementasikan, sehingga program studi dapat menghasilkan talenta-talenta yang adaptif terhadap perubahan lingkungan eksternal yang cepat dan dinamis. Pilar Kurikulum 2024 ketiga adalah fleksibel, dimana kurikulum harus dirancang dengan mengedepankan kemudahan cara belajar dari mana saja dan kapan saja "*Learning From Everywhere*" melalui dukungan teknologi informasi sesuai dengan konsep *ubiquitous learning*. Pilar ini juga menekankan pada penguatan proses pembelajaran melalui kegiatan pembelajaran partisipatif dan kolaboratif secara menyeluruh menggunakan metoda "*Active Learning*" yang memanfaatkan teknologi sehingga dapat mendukung pendekatan "*Learning From Everywhere*". Pembelajaran partisipatif dan kolaboratif merupakan pendekatan pembelajaran secara bersama (menggunakan metode pembelajaran *case-based learning* dan *project-based learning*) yang melibatkan interaksi dan partisipasi aktif antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan dan keterampilan dalam rangka untuk meraih capaian pembelajaran tertentu. Terakhir adalah pilar keempat yaitu berkelanjutan, dimana kurikulum perlu dikembangkan dan disusun sedemikian rupa untuk menyasar beberapa tujuan dari cetak biru pembangunan berkelanjutan untuk mencapai masa depan yang lebih baik dan lebih berkelanjutan untuk semua dalam kerangka *Sustainable Development Goals (SDG's)*.

Dalam implementasinya, Kurikulum 2024 khususnya pada pilar ketiga mengatakan bahwa kurikulum harus dirancang dengan mengedepankan kemudahan cara belajar melalui metode pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada mahasiswa. Pendekatan ini menempatkan mahasiswa sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir mandiri, berpikir kritis, bertindak kreatif dan logis, kemampuan berkomunikasi, pemecahan masalah, dan pemahaman yang mendalam terhadap materi yang diberikan. Dalam hal ini keberhasilan pembelajaran juga bergantung pada kesesuaian dalam memilih metode pembelajaran dan bentuk kegiatan belajar yang dilakukan. Sehingga dosen harus memiliki kreativitas dalam memilih bentuk dan metode pembelajaran yang mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan melalui beberapa aktivitas diantaranya, bekerja dalam tim, berkolaborasi, bertindak kreatif, serta



memiliki keterampilan argumentatif. Dengan kata lain peranan dosen dalam menggerakkan proses pembelajaran harus mencakup kemampuan dalam mengembangkan sistem pembelajaran yang berfokus pada mahasiswa serta dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memperoleh pengetahuannya sendiri dari berbagai sumber belajar dan pengalaman belajar yang bermakna. Metode pembelajaran seperti ini juga mendorong kolaborasi antara dosen dan mahasiswa, di mana dosen berperan sebagai fasilitator yang membimbing, mendorong, dan memberikan umpan balik yang konstruktif. Selain itu, hal ini juga mendukung konsep belajar sepanjang hayat, dimana dosen sebagai pemelajar juga perlu didorong untuk terus memperbaharui pengetahuannya hingga memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam mengembangkan serta mengimplementasikan metode pembelajaran agar sejalan dengan kebutuhan belajar mahasiswa.

1.2 Tujuan Panduan

Melalui buku panduan ini, Telkom University berharap dapat mengubah paradigma pembelajaran yang konvensional menjadi pendekatan yang lebih progresif dan sesuai dengan kebutuhan pemelajar di era saat ini. Sehingga dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih relevan, menarik, dan efektif bagi dosen maupun mahasiswa sebagai pemelajar. Hal ini mencakup mendorong mahasiswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran, mengembangkan keterampilan metakognitif, dan mempromosikan pemikiran kritis serta kreativitas sesuai Standar Nasional Pendidikan Tinggi yaitu menempatkan mahasiswa sebagai pusat pembelajaran dengan mencapai Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, serta memenuhi kebutuhan mahasiswa. Selain itu, panduan ini dapat digunakan untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dimana setiap pemelajar merasa dihargai, didukung, dan memiliki kesempatan yang sama untuk berkembang. Melalui panduan ini, Universitas Telkom juga berupaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran dengan memfasilitasi dosen dalam pemilihan metode pembelajaran inovatif untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran sesuai dengan karakteristik bidang studi dan materi yang diajarkan, serta selaras dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi khususnya IKU 7 (tujuh) kelas kolaboratif dan partisipatif yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (*Case Method*) atau pembelajaran

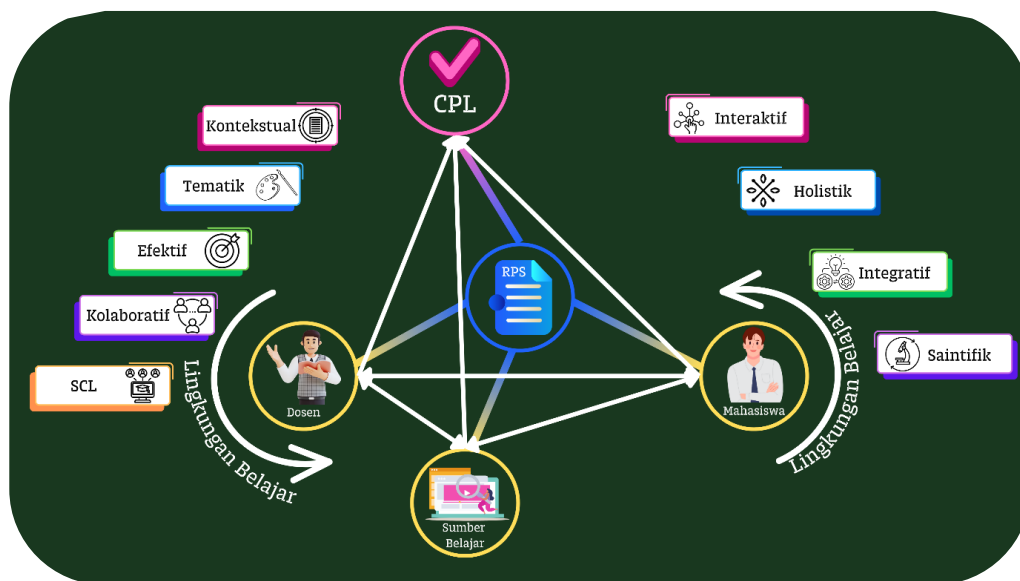


kelompok berbasis *project (Team-Based-Project)* sebagai bagian dari bobot evaluasi. Dengan demikian, panduan ini bertujuan untuk menciptakan pengalaman pendidikan yang lebih baik dan memberdayakan dosen dan mahasiswa untuk menjadi pemelajar sepanjang hayat yang kompeten dan adaptif.



II. KARAKTERISTIK PROSES PEMBELAJARAN

Pembelajaran merupakan interaksi antara mahasiswa, dosen dan sumber belajar lainnya dalam lingkungan belajar yang harus mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. Pada pelaksanaan pembelajaran di program studi Telkom University, terdapat kriteria minimal atau standar proses pembelajaran untuk memperoleh Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Standar proses pembelajaran ini mengacu pada standar yang ditetapkan oleh SN-Dikti dimana pembelajaran yang diterapkan harus meliputi sifat interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa seperti diilustrasikan melalui Gambar II.1.



Gambar II.1 Karakteristik Proses Pembelajaran

Selain karakteristik di atas, terdapat empat karakteristik tambahan yaitu Konstruktif, Reflektif, Multisensory, dan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS)

2.1. Interaktif

Menurut Warsita (2008) interaktif ialah komunikasi dua arah, sehingga apabila dijabarkan interaktif ialah suatu karakteristik proses pembelajaran yang menyatakan bahwa Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan dosen dengan pembelajaran yang berfokus pada mahasiswa



(*Student Centered Learning*) sehingga mendorong mahasiswa untuk terlibat aktif karena adanya proses belajar yang menarik dan bermakna. Dalam pendekatan ini, tidak hanya melibatkan partisipasi langsung dari mahasiswa, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang dialogis dimana pembelajaran merupakan bagian dari proses sosial yang komunikatif. Terdapat pertukaran ide yang terus menerus antara dosen dan mahasiswa, serta antar mahasiswa. Melalui metode ini memungkinkan adanya peningkatan antusiasme mahasiswa terhadap materi melalui berbagai media pembelajaran dalam berusaha untuk mencapai capaian pembelajaran.

2.2. Holistik

Pembelajaran holistik adalah salah satu karakteristik proses pembelajaran yang mendorong terbentuknya pemahaman yang menyeluruh dan mendalam dengan mengintegrasikan keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional. Di dalam proses pembelajaran, mahasiswa didorong untuk menghubungkan informasi yang dipelajari dengan topik-topik lain untuk membangun kerangka pengetahuan yang menyeluruh dan mendalam. Karakteristik proses pembelajaran ini mendorong mahasiswa untuk memperoleh pengalaman belajar dengan memanfaatkan semua potensi pikiran, jiwa dan tubuhnya secara aktif dan efektif. Sebagai contoh, di dalam mempelajari strategi penanganan suatu wabah penyakit, maka mahasiswa perlu memahami aspek lainnya seperti iklim, budaya dan tingkat populasi di wilayah yang bersangkutan.

2.3. Integratif

Karakteristik integratif ialah proses pembelajaran yang bertujuan untuk memenuhi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) secara keseluruhan dalam satu kesatuan program pembelajaran melalui pendekatan antar disiplin dan multidisiplin. Contoh karakteristik integratif yang dapat dilakukan ialah mendorong pemelajar untuk bisa menghubungkan atau menemukan keterkaitan antara topik maupun bidang satu dengan yang lainnya.

2.4. Sainifik

Karakteristik saintifik ialah mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan. Pembelajaran dengan karakteristik saintifik melibatkan serangkaian aktivitas termasuk penyajian fenomena dan perumusan



masalah, penyusunan hipotesis, perancangan dan pelaksanaan pengumpulan data untuk menguji hipotesis, pengelolaan serta analisis data yang telah dikumpulkan, dan pembuatan kesimpulan. Meskipun tidak semua aspek pembelajaran dapat menerapkan karakter ini pada tingkat perguruan tinggi, mahasiswa perlu mengalami pembelajaran yang mirip dengan proses penemuan ilmu oleh para ahli. Pengalaman ini juga membantu melatih mahasiswa dalam pendekatan sistematis untuk memecahkan masalah yang mungkin dihadapi di masa depan.

2.5. Kontekstual

Karakteristik ini merupakan pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya untuk meraih Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL). Dalam pembelajaran dengan karakteristik kontekstual, pengetahuan dan keterampilan diperoleh sesuai dengan bidang keahliannya. Pembelajaran kontekstual dapat pula diartikan bahwa materi pembelajaran yang disajikan dosen dikaitkan dengan kehidupan nyata melalui aktivitas/strategi REACT, *Relating* (menghubungkan), *Experiencing* (mengalami), *Applying* (menerapkan), *Cooperating* (kerjasama), dan *Transferring* (menyampaikan) (Davtyan, 2014).

2.6. Tematik

Menurut Poerwadarminta (Abdul Majid, 2014) pembelajaran tematik adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan tema/gagasan pokok untuk mengaitkan beberapa mata kuliah sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada mahasiswa. Prinsip yang mendasari proses pembelajaran tematik adalah: 1) mengintegrasikan beberapa bahan kajian dalam suatu tema yang sesuai dengan keilmuan bidang studi; 2) mengangkat permasalahan-permasalahan nyata yang terkait dengan suatu tema; 3) memecahkan masalah dengan pendekatan transdisiplin yang melibatkan beberapa disiplin ilmu dan/atau metode; dan 4) memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam pemecahan masalah nyata. Prinsip-prinsip tematik tersebut harus tercermin di Rencana Pembelajaran Semester (RPS) pada bagian bentuk dan metode pembelajaran serta pengalaman belajar mahasiswa. Pada dasarnya semua metode pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa dapat mengintegrasikan prinsip-prinsip tematik.



2.7. Efektif

Karakteristik efektif ialah proses pembelajaran yang mementingkan pemahaman/internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum. Strategi yang bisa dilakukan agar pembelajaran efektif adalah dengan melaksanakan rancangan pembelajaran sesuai dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL/PLO) dan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK/CLO) yang akan dicapai. Untuk mencapai karakteristik yang efektif diperlukan rancangan pembelajaran yang menyeluruh mencakup semua komponen penting seperti materi, interaksi, asesmen, dan evaluasi. Keefektifan pembelajaran dapat diamati melalui hasil evaluasi proses dan capaian pembelajaran.

2.8. Kolaboratif

Karakteristik kolaboratif menyatakan bahwa Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) diraih melalui proses pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Proses pembelajaran bersama dan interaksi antar pemelajar untuk mencapai Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) tentunya memerlukan lingkungan belajar yang dirancang dengan baik. Contoh karakteristik kolaboratif dalam pembelajaran dapat terlihat serta dilihat pada diskusi kelompok, tugas kelompok, praktikum kelompok, yang di dalamnya terjadi interaksi antar anggota kelompok dan masing-masing secara aktif berkontribusi dalam kegiatan kelompok tersebut.

2.9. Berpusat pada Pemelajar

Karakteristik pembelajaran berpusat pada pemelajar disebutkan dalam SN-Dikti bahwa Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan pemelajar, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. Pembelajaran berpusat pada pemelajar merupakan karakteristik pembelajaran yang memberi peran aktif kepada pemelajar untuk meningkatkan kemampuan belajar mandiri dan memberikan kepercayaan serta tanggung jawab sepenuhnya atas pembelajaran yang dilakukan. Hal ini juga memberi kesempatan untuk berkembang melebihi kemampuan yang telah dirancang. Melalui karakteristik ini, diharapkan lulusan dari program studi akan memiliki keterampilan belajar mandiri yang



kuat dan menjadi pemelajar sepanjang hayat yang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi. Di sisi lain, peran pendidik menjadi perancang, fasilitator, dan motivator dalam proses pembelajaran.

2.10. Konstruktif

Karakteristik konstruktif memungkinkan mahasiswa untuk menggabungkan ide-ide baru ke dalam pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya. Proses ini membantu mahasiswa untuk tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga memahami makna yang lebih dalam dari apa yang dipelajari. Dalam lingkungan pembelajaran yang konstruktif, mahasiswa didorong untuk menjelajahi keingintahuan mereka dan menghadapi keraguan yang ada dalam benaknya dengan cara yang kritis dan analitis. Melalui penggabungan ide-ide baru dengan pengetahuan yang sudah ada, akan membantu pengembangan pengetahuan secara bertahap dan lebih mendalam, yang pada akhirnya meningkatkan kemampuan mereka untuk menerapkan apa yang telah dipelajari dalam berbagai konteks. Pembelajaran yang konstruktif juga mendorong mahasiswa untuk menjadi pembelajar seumur hidup, yang terus menerus mencari dan membangun pengetahuan baru berdasarkan pemahaman yang sudah ada.

2.11. Reflektif

Karakteristik reflektif memungkinkan mahasiswa menjadikan apa yang telah dipelajari sebagai bagian dari proses belajar itu sendiri. Mahasiswa diajak untuk secara aktif merenungkan pengalaman pada proses belajar yang dialami, mengevaluasi apa yang telah dipelajari, dan memahami bagaimana pengetahuan baru tersebut dapat diterapkan dalam berbagai konteks atau permasalahan nyata. Proses refleksi ini membantu mahasiswa menginternalisasi pengetahuan, sehingga tidak hanya sekedar mengingat informasi, tetapi juga memahami maknanya secara lebih mendalam. Dengan cara ini, mahasiswa dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka, serta mengembangkan strategi untuk perbaikan di masa depan. Pembelajaran reflektif mendorong mahasiswa untuk terus menerus memperbaiki diri dan berkembang, menjadikan setiap pengalaman belajar sebagai langkah maju dalam perjalanan akademik dan pribadi mereka.

2.12. *Multisensory*

Multisensory merupakan metode yang melibatkan berbagai indera, seperti penglihatan, pendengaran, pengecapan, penciuman dan peraba untuk membantu pemelajar memahami



informasi dengan lebih baik. Pendekatan ini tak hanya meningkatkan pemahaman dan retensi mahasiswa, tapi juga memotivasi mereka untuk belajar dengan aktif dan menyenangkan. Teknik pembelajaran *multisensory* dapat berupa visual (menggunakan gambar dan video), *auditori* (musik dan cerita), kinestetik (aktivitas fisik), taktil (benda nyata), dan *gustatory* (rasa). Dengan menggunakan berbagai teknik dan memilih yang sesuai dengan konten, pembelajaran *multisensory* dapat menjadi metode yang efektif bagi mahasiswa, termasuk yang memiliki kebutuhan khusus dengan memberikan pengalaman langsung yang membantu mahasiswa memahami materi dengan lebih mendalam.

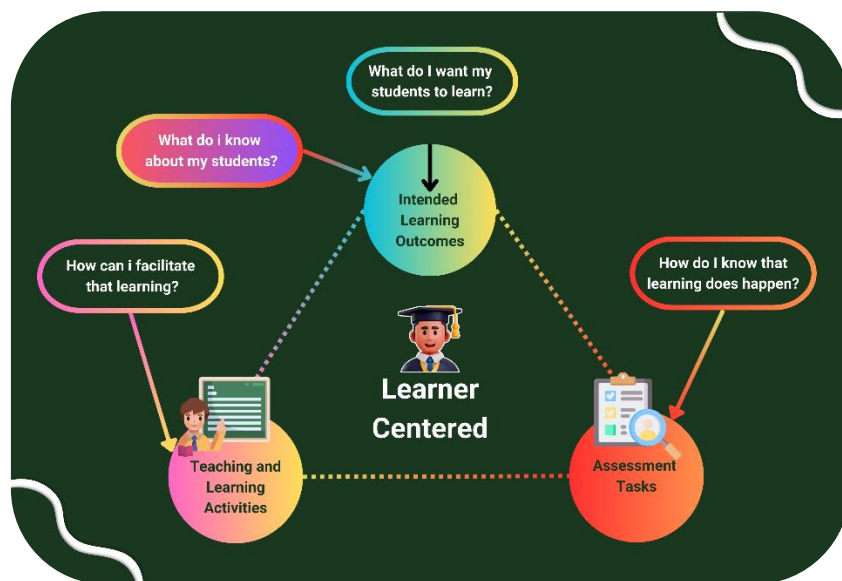
2.13. High Order Thinking Skills

Pembelajaran *High Order Thinking Skills* (HOTS) mendorong mahasiswa untuk melampaui hafalan dan memahami konsep secara mendalam. *High Order Thinking Skills* (HOTS) menantang mahasiswa dengan masalah kompleks, mendorong mereka untuk berpikir kreatif dan inovatif dalam mencari solusi. *High Order Thinking Skills* (HOTS) juga membekali pemelajar dengan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membangun argumen logis mereka sendiri. Selain itu, HOTS membebaskan pemelajar untuk menghasilkan ide-ide baru, menghubungkan konsep yang berbeda, dan menemukan solusi yang tidak biasa. *High Order Thinking Skills* (HOTS) mendorong mahasiswa untuk merenungkan pemikiran mereka sendiri, mengevaluasi proses belajar, dan mengembangkan kemampuan untuk memahami cara mereka belajar. *High Order Thinking Skills* (HOTS) melatih untuk mengkomunikasikan ide-ide dengan jelas, logis, dan koheren.



III. METODE PEMBELAJARAN BERPUSAT PADA PEMELAJAR (*LEARNER CENTERED LEARNING*)

Saat ini pergeseran paradigma pendidikan telah mendorong proses pembelajaran yang berfokus pada dosen kepada mahasiswa, yang akhirnya diperlukan adanya perubahan atmosfer akademik agar proses belajar mengajar dapat berkembang optimal untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Perubahan ini mencakup peningkatan dalam desain kurikulum yang lebih mengakomodasi kebutuhan pembelajaran melalui pendekatan yang lebih berpusat pada mahasiswa seperti pembelajaran aktif untuk mendorong pengembangan keterampilan sosial, kolaboratif, dan kepemimpinan yang akan bermanfaat dalam kehidupan setelah lulus. *Student Centered Learning* (SCL) atau pembelajaran berpusat pada mahasiswa telah lama dikenal luas sebagai suatu pendekatan dalam pembelajaran.



Gambar III.1 *Learner Centered Learning*

Dalam pengertian yang lebih luas *Student Centered Learning* (SCL) menggambarkan kekuatan interaksi antara mahasiswa dan dosen, dimana Lea, dkk (2003) merumuskan prinsip-prinsip SCL, diantaranya: 1) kecenderungan pembelajaran aktif daripada pasif; 2) penekanan pada pembelajaran dan pemahaman yang mendalam; 3) peningkatan tanggung jawab dan akuntabilitas pada mahasiswa; 4) peningkatan kemandirian belajar mahasiswa; 5) saling ketergantungan dan saling menghormati antara dosen dan mahasiswa; dan 6) pendekatan reflektif untuk proses belajar mengajar oleh dosen maupun mahasiswa. Meski



demikian dari berbagai metode SCL yang dikembangkan pada kenyataannya tidak semua diklaim telah dilakukan dengan benar (Lea, dkk, 2003).

Saat ini, konsep SCL telah jauh berkembang menjadi *Learner Centered Learning* (LCL) atau pembelajaran berpusat pada pemelajar di mana setiap individu dapat menjadi pemelajar. Paradigma ini mengakui bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang sepanjang hayat, terbuka bagi semua orang, terlepas dari usia, latar belakang, atau pekerjaan. Pembelajaran berpusat pada pemelajar menggalakkan tanggung jawab pribadi atas pembelajaran dan pengembangan diri. Ini menekankan pentingnya kemampuan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar, mengatur sumber daya, dan mengelola waktu dengan efisien. Dalam konteks ini, teknologi informasi dan sumber daya digital memainkan peran penting dalam menyediakan akses yang lebih mudah ke berbagai materi pembelajaran, kursus *online*, dan komunitas pembelajaran daring. Selain itu, pembelajaran berpusat pada pemelajar juga mendorong kolaborasi antar individu. Hal ini menekankan bahwa pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada instruktur dan mahasiswa, namun juga melibatkan rekan sejawat, mentor, dan komunitas pembelajaran yang saling mendukung. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya menjadi alat untuk mencapai tujuan akademik, namun juga sarana untuk pertumbuhan pribadi, profesional, dan sosial yang berkelanjutan sepanjang hidup. Dalam era ini, kemampuan untuk menjadi pemelajar yang efektif menjadi keterampilan kunci dalam menghadapi perubahan yang cepat di dunia modern. Pada implementasinya LCL juga terkait dengan *Active Learning* (AL) karena keduanya saling melengkapi dalam menciptakan pengalaman pembelajaran yang efektif dan berdaya guna bagi pemelajar. Dalam praktek proses belajar mengajar menggunakan prinsip LCL, mahasiswa juga ditempatkan pada posisi pusat, dan penting untuk memastikan bahwa mahasiswa benar-benar terlibat dan aktif dalam proses pembelajaran. Sisi lain, dosen juga perlu berperan sebagai fasilitator atau pembimbing yang mendukung keaktifan mahasiswa dalam menggali pengetahuan. Dalam kelas yang menerapkan konsep LCL menggunakan AL, dosen bertugas untuk merancang aktivitas pembelajaran yang memicu partisipasi aktif, mendorong diskusi, dan memotivasi mahasiswa untuk berpikir kritis. Untuk itu pada bagian ini akan dijabarkan beberapa metode AL yang disadur dari beragam sumber referensi. Sedangkan rubrikasi penilaian akan dijabarkan pada Bab IV. Berikut beberapa metode yang dapat digunakan sebagai alat yang kuat dalam mendukung pendekatan LCL:



3.1. Diskusi Kelompok/*Small Group Discussion*



Gambar III.2 Ilustrasi Diskusi Kelompok Yang Dipandu Oleh Dosen

a. Persiapan

- 1) Dosen harus menyiapkan bahan ajar dan menyusun panduan berdiskusi dalam kelompok.
- 2) Dosen memilih topik atau materi yang relevan dengan tujuan pembelajaran dan memungkinkan mahasiswa untuk berpikir secara kritis.
- 3) Dosen mengelompokkan mahasiswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 3 - 5 anggota (dapat dilakukan secara acak atau berdasarkan indikator tertentu).
- 4) Dosen dapat memberikan identitas untuk setiap kelompok yang terbentuk (dapat juga dilakukan secara mandiri oleh mahasiswa).

b. Pelaksanaan

- 1) Mahasiswa anggota kelompok saling berinteraksi dalam belajar dengan bertukar ide, informasi, pengalaman, dan saling memberikan solusi dalam memecahkan masalah yang dibahas.
- 2) Dosen berperan sebagai fasilitator dapat bertindak sebagai moderator dalam diskusi.
- 3) Sebagai contoh, seorang dosen dapat menggunakan metode ini untuk mendiskusikan tentang perencanaan produk baru dalam kelompok. Kemudian, mahasiswa diminta untuk menyusun ide dan perencanaan realisasi tentang topik tersebut, yang nantinya akan dipresentasikan di hadapan kelompok lainnya.



- 4) Penilaian dengan metode formatif dapat diberikan terhadap masing masing mahasiswa dalam aspek penguasaan materi, struktur penulisan makalah, presentasi, kemampuan dalam menjawab pertanyaan yang diajukan dalam proses tanya jawab, atau bahkan sikap dan keterampilan yang diperagakan oleh mahasiswa dalam berdiskusi kelompok.
- 5) Penilaian dapat menggunakan instrumen rubrik maupun portofolio. Sedangkan untuk rubrik yang direkomendasikan ialah rubrik analitik ataupun rubrik skala persepsi yang dibahas pada bab V.

Notes:*

Terdapat lima hal yang perlu diperhatikan agar SGD menjadi efektif yaitu: 1) menjaga saling ketergantungan positif (*positif interdependence*), artinya setiap anggota saling memotivasi dalam berinteraksi belajar; 2) akuntabilitas individual (*Individual Accountability*), saling mendukung dan membantu antara anggota kelompok untuk menutupi kekurangan dan kelemahan masing-masing karena setiap anggota kemungkinan memiliki tingkat kemampuan dan kecepatan pembelajaran yang beragam; 3) tatap muka (*Face to Face Interaction*), atau berinteraksi langsung untuk membangun interaksi dalam pembelajaran, baik antara mahasiswa dengan sesama mahasiswa maupun antara mahasiswa dengan dosen; 4) Setiap anggota kelompok memiliki peran sebagai sumber pembelajaran dalam konteks belajar bersama teman sejawat

Pembelajaran sejawat seringkali lebih efektif pada pemahaman gagasan dan pemecahan masalah bersama karena tingkat komunikasi yang setara. Hal ini mendorong keterampilan sosial (*Social Skill*), termasuk perilaku yang santun, menghargai pendapat orang lain, belajar mendengar tanpa mendominasi, serta memiliki keberanian untuk menyampaikan saran dan mempertahankan pemikiran yang logis; 5) proses kelompok (*Group Processing*) yang berfokus pada evaluasi tentang sejauh mana setiap anggota kelompok dapat berinteraksi secara efektif dalam mencapai tujuan bersama, serta menilai tingkat partisipasi dan kooperatif agar bisa diperbaiki pada masa yang akan datang.

c. Penutup

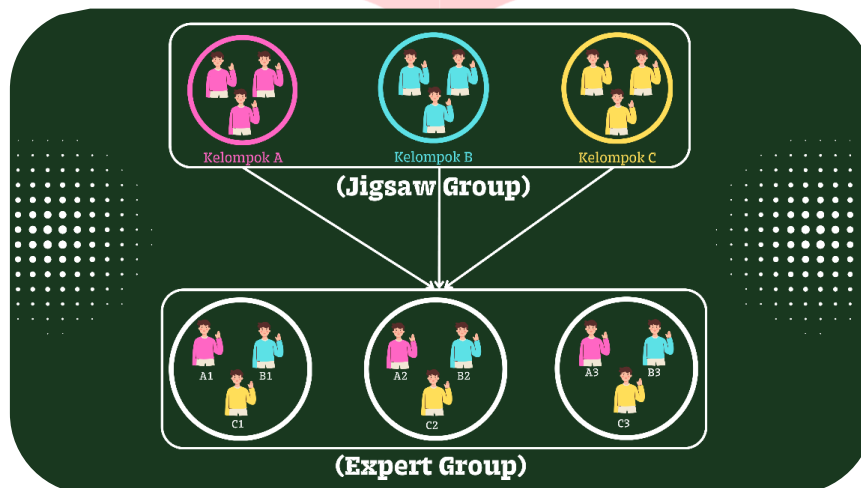
- 1) Hasil penilaian formatis selama pelaksanaan pembelajaran dapat digunakan oleh dosen untuk melakukan evaluasi terhadap mekanisme dan prosedur berdiskusi sebagai perbaikan.
- 2) Pada akhir sesi diskusi, dosen sebagai moderator dapat memberikan ulasan dan masukan terkait materi yang dibahas.



- 3) Selain itu dapat juga dilakukan sesi refleksi pada sesi akhir *Small Group Discussion* (SGD), yang dapat digunakan mahasiswa untuk memperbaiki hasil belajarnya sesuai rekomendasi yang diberikan oleh dosen.

3.2. Peer Learning

Peer Learning adalah proses pembelajaran bersama-sama/kelompok yang memiliki tingkat pengetahuan, pengalaman, atau keterampilan yang serupa atau berbeda. Interaksi dan kolaborasi ini melibatkan mahasiswa dalam pembelajaran, dimana mahasiswa dapat berkontribusi pada pemahaman satu sama lain dan memperkaya pengetahuan melalui diskusi, pertukaran ide, dan saling membantu dalam hal apapun yang berhubungan dengan kelompok. Metode ini dapat diterapkan pada metode-metode pembelajaran lainnya. Berikut salah satu implementasi *Peer Learning* pada metode pembelajaran Jigsaw.



Gambar III.3 Ilustrasi Metode Pembelajaran Jigsaw

a. Persiapan

- 1) Dosen mempersiapkan bahan materi yang harus di diskusikan oleh kelompok.
- 2) Dosen membuat kelompok asal dengan mempertimbangkan keahlian, tingkat pemahaman dan tingkat komunikasi mahasiswa. Setiap anggota kelompok asal akan mendapat topik yang berbeda untuk menentukan kelompok ahlinya.
- 3) Dosen memberikan instruksi yang jelas tentang tugas atau aktivitas yang harus dilakukan. Instruksi yang dimaksud dapat berupa aturan, batasan, dan *output* dengan jelas.
- 4) Dosen memastikan peserta memiliki akses ke sumber daya, materi, atau bahan yang relevan untuk pembelajaran.



- 5) Kemudian, dosen akan membuat dan menentukan kelompok ahli yang berasal dari kelompok asal sesuai dengan topik yang dipelajari.
- 6) Dosen memastikan ketersediaan waktu yang cukup untuk peserta menjalankan aktivitas *peer learning*.
- 7) Dosen menyiapkan kriteria penilaian atau rubrik holistik yang jelas.

b. Pelaksanaan

- 1) Mahasiswa berkumpul sesuai kelompok asal dan mempelajari topik/materi masing-masing dengan batasan waktu yang ditentukan oleh dosen.
- 2) Setelahnya, mahasiswa berkumpul ke kelompok ahli sesuai topik/materinya.
- 3) Mahasiswa belajar dan berdiskusi sesuai dengan tingkat pemahaman dan akses sumber daya melalui media *online* yang telah dipersiapkan oleh dosen.
- 4) Kelompok boleh bertanya ke dosen melalui fitur yang sudah disiapkan oleh dosen.
- 5) Jika telah melakukan diskusi, mahasiswa berkumpul kembali pada kelompok asal kemudian saling membagikan hasil pembelajaran dari kelompok ahli masing-masing.
- 6) Dosen memberikan umpan balik terkait pemahaman dan hal-hal yang perlu dilengkapi maupun diperbaiki selama keberjalanan diskusi jika ada.

c. Penutupan

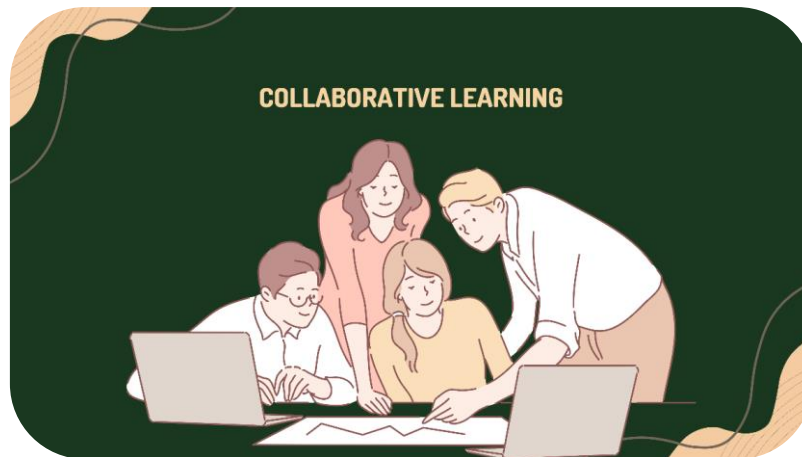
- 1) Perwakilan dari kelompok asal dapat menjelaskan kembali pemahaman yang telah dipelajari di depan kelas untuk menyamakan pemahaman dengan kelompok lainnya.
- 2) Dosen dapat memberikan penilaian sumatif melalui rubrik holistik sesuai dengan pemahaman tiap mahasiswa terhadap materi yang didapatkan selama proses *Peer Learning* belajar.

3.3. Pembelajaran Kolaboratif (*Collaborative Learning*)

Metode pembelajaran yang berfokus pada kerjasama antar mahasiswa yang didasarkan pada kesepakatan bersama anggota kelompok. Menurut Klemm (1994), metode ini memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) adanya ketergantungan positif, 2) adanya interaksi, 3) pertanggungjawaban individu dan kelompok, 4) pengembangan keterampilan interpersonal, 5) pembentukan kelompok yang heterogen, 6) berbagi pengetahuan antara dosen dan mahasiswa, 7) berbagi otoritas atau peran antara dosen dan mahasiswa, dan 8) dosen



sebagai mediator. Adapun keunggulannya ialah mahasiswa dapat memiliki kemampuan bekerja sama, toleransi, saling membutuhkan, saling memotivasi, dan memupuk jiwa kepemimpinan. Sedangkan kekurangannya ialah sulit diterapkan pada kelas yang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang belum memadai terutama pada kelas awal yang masuk dalam tahap adaptasi dan sosialisasi, serta tidak berhasil jika dosen tidak memiliki kemampuan motivasi dan mengelola kelompok dengan baik.



Gambar III.4 Ilustrasi Metode Pembelajaran Kolaboratif

a. Persiapan

- 1) Dosen menyiapkan desain aktivitas pada mata kuliah yang terdiri dari masalah/tugas/kasus yang bersifat *open ended*, dimana masalah/tugas/kasus harus memiliki jawaban yang beragam dan lebih dari satu.
- 2) Desain aktivitas pada mata kuliah dapat dibuat dalam format dokumen yang berisi judul mata kuliah, tujuan, topik, dan bagaimana urutan kegiatan yang akan dilakukan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas-tugas secara berkelompok.
- 3) Dosen harus menyiapkan rumusan indikator dan kriteria penilaian dalam bentuk rubrik holistik maupun analitik.
- 4) Mahasiswa membuat kelompok yang terdiri dari 3 - 5 anggota berdasarkan minat.
- 5) Prosedur kerja kelompok, penentuan waktu dan tempat diskusi/kerja kelompok, sampai dengan bagaimana hasil diskusi/kerja kelompok ingin dinilai oleh dosen ditentukan oleh mahasiswa konsensus bersama antar anggota kelompok.
- 6) Mahasiswa perlu memiliki pemahaman awal tentang tugas yang dikerjakan, pada proses ini dosen dapat memberikan bahan dan sumber ajar berupa materi utama dan materi pendukung.



b. Pelaksanaan

- 1) Setiap anggota kelompok mempunyai tugas yang berbeda untuk bisa saling melengkapi.
- 2) Pengerjaan tugas diawali dengan pembacaan sejumlah materi atau konsep teori yang berkaitan dengan tugas yang akan dikerjakan bersama.
- 3) Kemudian hasil bacaan didiskusikan kembali untuk mendapatkan kesepakatan.
- 4) Dosen sebagai fasilitator, memotivasi atau memberikan instruksi seputar belajar bersama secara berkelompok.

Notes*:

Dosen perlu memahami capaian pembelajaran metode *Collaborative Learning*, yaitu mahasiswa memiliki kemampuan untuk mengapresiasi pendapat, membagi ide, dan membuat keputusan bersama.

c. Penutup

- 1) Dosen dapat melakukan penilaian tidak hanya ada hasil belajar kognitif (sumatif) namun juga dapat melakukan penilaian formatif melalui evaluasi kemampuan mahasiswa dalam berdiskusi.
- 2) Dosen direkomendasikan untuk memilih metode penilaian formatif dengan rubrik analitik dalam menilai proses belajar mahasiswa dan memberikan umpan balik.
- 3) Dosen juga dapat memilih *peer evaluation* (penilaian teman sebaya) untuk melakukan penilaian.

3.4. Bermain Peran dan Simulasi (*Role-play and Simulation*)

Role-Play adalah metode yang memfasilitasi mahasiswa dalam belajar dengan mendramakan, mensimulasikan, memainkan atau memerankan, mendemonstrasikan suatu skenario yang terkait fenomena dalam kehidupan nyata dan sesuai dengan topik yang dibahas. Metode ini bertujuan mengembangkan *soft skills*, baik sosial maupun kepribadian. Metode ini memiliki keunggulan dalam meningkatkan interaksi antar mahasiswa, melatih keterampilan mengelola maupun berkomunikasi/berargumentasi, bertanggung jawab, berani, serta melibatkan emosi mahasiswa. Namun, beberapa kelemahannya antara lain: membutuhkan waktu dari persiapan hingga diskusi dan evaluasi, serta keberhasilan sangat bergantung kesiapan dan kesungguhan mahasiswa dalam memainkan peran.





Gambar III.5 Ilustrasi *Role-play and Simulation*

a. Persiapan

- 1) Dosen menyiapkan capaian pembelajaran yang ditarget, topik atau kasus yang akan digunakan, draf skenario yang juga berisi peran dan situasi.
- 2) Dosen menyiapkan draf tata tertib pelaksanaan *Role-Play* sebagai bahan untuk didiskusikan dan disepakati bersama.
- 3) Selain dari dosen, draf skenario dapat berasal juga dari kelompok yang akan tampil.
- 4) Dilakukan pembagian peran sesuai dengan skenario yang telah dibuat, peran dapat dilakukan secara individu atau kelompok.
- 5) Dilakukan penyesuaian tata kelas berdasarkan skenario yang telah dibuat, kelas bisa diatur untuk menciptakan nuansa seperti situasi nyata, misalkan suasana di pengadilan atau unit gawat darurat rumah sakit, dengan peralatan dan konsum yang sesuai. Namun, kelas juga dapat dibuat sederhana tanpa peralatan atau kostum khusus.
- 6) Mahasiswa mempelajari topik materi draf skenario untuk mendukung pelaksanaan *Role-Play*.

b. Pelaksanaan

- 1) Mahasiswa (secara individu/kelompok) memainkan perannya sesuai skenario yang telah disiapkan.
- 2) Mahasiswa atau kelompok yang tidak sedang berpartisipasi dapat mengambil peran sebagai pengamat atau *observer* yang kemudian harus menuliskan catatan penting dari skenario yang dimainkan.



3) Dosen melakukan pengamatan (observasi) dan pencatatan pelaksanaan dalam penilaian formatif menggunakan rubrik analitik terkait hal-hal yang perlu diberikan penilaian maupun umpan balik seperti cara berinteraksi, berargumentasi maupun keterlibatan emosi dari mahasiswa.

c. Penutup

Mahasiswa dan dosen melakukan diskusi tentang dua hal, yaitu hasil rubrik analitik atau evaluasi terhadap jalannya permainan yang dapat dijadikan sebagai bahan refleksi untuk ditindaklanjuti pada pelaksanaan *Role-Play* berikutnya, dan evaluasi untuk melihat sejauh mana pelaksanaan *Role-Play* dapat mencapai target belajar mahasiswa baik bagi pemeran/pemain maupun *observer*.

Notes*:

Metode ini meningkatkan interaksi antar mahasiswa, karena setiap kelompok harus melakukan diskusi sebelum dan setelah bermain peran. Pada prosesnya dosen maupun pengamat lain tidak boleh melakukan intervensi atau interupsi. Namun, jika permainan menyimpang dari skenario sehingga berpotensi terjadi kekacauan yang membahayakan, maka dosen dapat mengintervensi bahkan menghentikan permainan.

3.5. Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Metode pembelajaran ini merupakan metode pembelajaran terstruktur yang dirancang oleh dosen untuk memecahkan atau mengerjakan suatu masalah/kasus secara berkelompok. Metode ini sangat terstruktur karena pembentukan kelompok, materi yang dibahas, langkah-langkah diskusi, serta produk akhir yang harus dihasilkan, semuanya dirancang oleh dosen. Mahasiswa dalam hal ini berperan aktif dalam diskusi dan mengikuti panduan yang dirancang oleh dosen. Beberapa keunggulan metode ini ialah dapat mendorong kebiasaan belajar aktif, meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap individu maupun kelompok, meningkatkan kemampuan dan keterampilan bekerjasama serta meningkatkan keterampilan sosial. Terdapat 5 prinsip *Cooperative Learning* menurut Johnson, Johnson dan Smith (2006) yaitu, 1) Ketergantungan positif, 2) Interaksi tatap muka, 3) Akuntabilitas Individu dan kelompok, 4) Keterampilan Interpersonal, 5) Penilaian terhadap fungsi kelompok.





Gambar III.6 Ilustrasi Metode Pembelajaran Kooperatif

a. Persiapan

- 1) Dosen menyiapkan suatu masalah atau bentuk tugas untuk diselesaikan oleh mahasiswa secara berkelompok.
- 2) Pembentukan kelompok dilakukan oleh dosen secara proporsional sesuai rancangan permasalahan yang akan diselesaikan, jumlah anggota terdiri dari 3 - 5 anggota.
- 3) Kelompok terdiri dari mahasiswa yang memiliki beragam kemampuan akademik.
- 4) Dosen dapat memberikan peran pada setiap anggota mahasiswa.
- 5) Dosen merancang proses belajar yang akan dilakukan oleh mahasiswa.
- 6) Dosen menyajikan informasi atau konsep materi pembelajaran.

b. Pelaksanaan

- 1) Dosen menyampaikan tujuan dan motivasi kepada mahasiswa, serta menyajikan informasi atau konsep materi pembelajaran.
- 2) Setiap anggota kelompok mempunyai bagian tugas yang sama dan nantinya akan dilakukan forum untuk menunjukkan hasil pekerjaan.
- 3) Mahasiswa melakukan dan menyelesaikan tugas dan materi yang diberikan oleh dosen secara berkelompok.
- 4) Mahasiswa berperan aktif dalam diskusi yang dilakukan dalam kelompok dengan cara membahas dan menyimpulkan masalah/kasus untuk menyelesaikan materi pembelajaran secara berkelompok.



- 5) Setiap anggota kelompok mempunyai tugas yang sama dan terdapat forum untuk menunjukkan hasil tugas antar kelompok sehingga mahasiswa mendapat perspektif dari anggota kelompok lain.
- 6) Dosen membimbing dan memonitor kelompok belajar.

Notes:*

Terdapat perbedaan mendasar antara metode *Cooperative Learning* dengan *Collaborative Learning* diantaranya adalah anggota kelompok mempunyai bagian tugas yang sama sehingga anggota kelompok akan mendapatkan perspektif atau cara pandang dari anggotanya yang lain. Sedangkan pada *Collaborative Learning* anggota kelompok mempunyai bagian tugas yang berbeda untuk bisa saling melengkapi tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu pada *Cooperative Learning*, semua agenda kegiatan disusun oleh dosen secara penuh, mahasiswa hanya mengikuti arahan yang harus dilakukan.

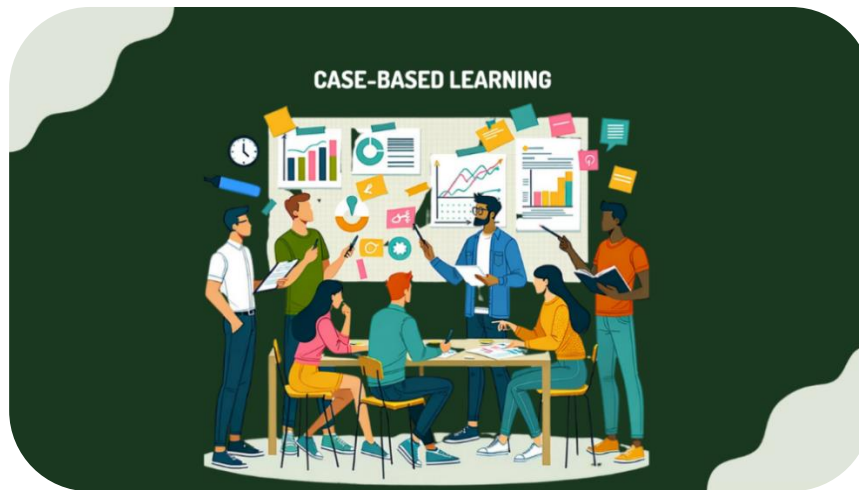
c. Penutup

- 1) Mahasiswa mempresentasikan hasil kelompok.
- 2) Apabila dibutuhkan, dosen melakukan penilaian dengan metode formatif terkait rumusan indikator. Kriteria penilaian dalam bentuk rubrik analitik atau portofolio.
- 3) Dosen dapat melakukan penilaian formatif menggunakan teknik diskusi kelas, observasi, *peer assessment* maupun survei yang dituangkan pada rubrik analitik.
- 4) Dosen memberikan umpan balik dari hasil rubrik analitik kepada mahasiswa.
- 5) Dosen juga bisa melakukan penilaian sumatif dengan mengevaluasi kerja kelompok dan menilai presentasi hasil kelompok yang dituangkan pada rubrik holistik.

3.6. Pembelajaran Berbasis Kasus (*Case Based Learning*)

Pembelajaran berbasis kasus adalah metode yang melibatkan mahasiswa dalam situasi dunia nyata yang disajikan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan. Kasus dapat berupa cerita nyata atau rekaan yang relevan dengan bahan kajian atau menceritakan kembali peristiwa, masalah, dilema, masalah teoretis atau konseptual yang memerlukan analisis dan/atau pengambilan keputusan (Kemdikbudristek, 2021).





Gambar III.7 Ilustrasi *Case Based Learning*

Metode ini memiliki keunggulan dapat melatih mahasiswa belajar secara kontekstual, berpikir kritis, mengenalkan tata cara pemecahan masalah sekaligus pengambilan keputusan, memberi kesempatan dalam mengintergrasikan *prior knowledge* dengan permasalahan yang ada dalam rangka belajar mengambil keputusan secara profesional, mengeksplorasi potensi diri, mengembangkan ide serta menghargai toleransi, demokrasi dan pendapat orang lain. Namun, terdapat kelemahan pada metode ini, diantaranya pembelajaran tidak optimal jika mahasiswa belum menguasai materi/kasus, memerlukan waktu lama dalam pengelolaan dinamika kelas serta tidak dapat dijalankan dengan baik apabila dosen tidak kreatif dan aktif mencari kasus-kasus yang relevan.

a. Persiapan

- 1) Dosen menyiapkan kasus yang akan dibahas dengan didasarkan pada capaian pembelajaran yang akan dicapai dalam mata kuliah dalam bentuk narasi.
- 2) Dosen menentukan prosedur, waktu yang disediakan dan alternatif pemecahan masalah.
- 3) Metode ini dapat dikombinasikan dengan metode *Small Group Discussion*, dimana dosen dapat mengelompokkan mahasiswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 3-5 anggota (dapat dilakukan secara acak atau berdasarkan indikator tertentu).
- 4) Mahasiswa menerima studi kasus yang menjadi tugas dari kelompoknya.
- 5) Mahasiswa menyiapkan berbagai sumber literatur termasuk *fact finding* sesuai kasus yang akan diberikan.



b. Pelaksanaan

- 1) Dosen dapat mengawali kegiatan dengan menjelaskan capaian pembelajaran yang akan dicapai, kemudian membagikan kasus dan memfasilitasi kelompok (apabila dilakukan secara berkelompok).
- 2) Mahasiswa mengidentifikasi masalah dan menganalisis untuk mencari alternatif pemecahan dengan cara berdiskusi bersama dengan kelompok.
- 3) Mahasiswa melakukan analisis terhadap kasus untuk membangun rekomendasi solusi untuk menguji dan mengembangkan rancangan solusi terbaik dari permasalahan yang ada.
- 4) Hasil diskusi kelompok dipresentasikan di kelas untuk mendapatkan umpan balik dari mahasiswa atau kelompok lainnya.
- 5) Dosen melakukan observasi, apabila diperlukan maka dosen dapat memberi informasi tambahan yang diperlukan kelompok.

c. Penutup

- 1) Dosen mengumpulkan mahasiswa atau kelompok dalam bentuk diskusi kelas dan melaporkan hasil diskusinya yang berupa hasil analisis dan pemecahan masalah yang dipilih.
- 2) Mahasiswa mempresentasikan pemecahan masalah dari studi kasus yang menjadi tugasnya.
- 3) Mahasiswa anggota kelompok lain memberikan umpan balik.
- 4) Dosen memberikan penguatan pada kesimpulan atau hasil kerja mahasiswa.
- 5) Dosen dapat menjembatani teori dan praktik, serta memperjelas (memberi penekanan) pada apa yang telah dipelajari kelompok dan bertanya kepada kelompok tentang kesan sebagai refleksi terhadap proses dan hasil belajar.
- 6) Apabila presentasi dilakukan di akhir semester, dosen dapat melakukan penilaian sumatif terkait presentasi atau laporan akhir dari mahasiswa dan dilakukan menggunakan rubrik holistik.

Notes*:

Kunci keberhasilan studi kasus adalah “keterlibatan” mahasiswa, oleh sebab itu dosen perlu memperhatikan agar setiap mahasiswa mempunyai kesempatan yang sama untuk berpartisipasi aktif dalam kelompok. Pada metode ini kasus yang diberikan lebih spesifik (*mini case*) dibandingkan pada *Problem Based Learning*



3.7. Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*)

Metode *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu metode pembelajaran yang menantang mahasiswa untuk menyelesaikan masalah-masalah di dunia nyata. Masalah yang diangkat harus bersifat otentik, artinya masalah berasal dari dunia nyata dan berakar pada prinsip-prinsip disiplin ilmu tertentu. Masalah disajikan dengan jelas, mudah dipahami, mencakup semua materi yang dibelajarkan sesuai dengan waktu, ruang, dan sumber daya yang tersedia. mahasiswa harus melakukan pencarian atau penggalan informasi (*inquiry*) untuk dapat memecahkan atau mencari alternatif pemecahan masalah tersebut.



Gambar III.8 Ilustrasi Metode *Problem Based Learning*

a. Persiapan

- 1) Dosen menyiapkan masalah yang relevan dengan capaian pembelajaran dan didapatkan berdasar situasi dunia nyata yang kompleks sehingga memerlukan pemahaman mendalam.
- 2) Dosen juga perlu menyiapkan pertanyaan-pertanyaan penuntun yang membantu mahasiswa mengidentifikasi informasi yang diperlukan dan mengarahkan upaya penyelesaian masalah.
- 3) Dosen juga dapat menyiapkan petunjuk teknis dari suatu kasus agar pemecahan masalah dapat sesuai ekspektasi.
- 4) Metode ini dapat dikombinasikan dengan metode *Small Group Discussion*, dimana dosen dapat mengelompokkan mahasiswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 5-10 anggota (dapat dilakukan secara acak atau berdasarkan indikator tertentu).



b. Pelaksanaan

- 1) Dosen memperkenalkan gambaran besar masalah yang terjadi kepada mahasiswa.
- 2) Dosen memberikan panduan atau pernyataan yang membantu mahasiswa untuk memahami masalah.
- 3) Anggota kelompok secara mandiri mencari informasi melalui literatur, internet, atau sumber daya lainnya. Anggota kelompok harus belajar bagaimana mengevaluasi informasi yang ditemukan dan menggunakannya untuk mendukung identifikasi masalah, kesenjangan yang terjadi, serta kemungkinan pemecahan masalah yang mungkin diberikan.
- 4) Anggota kelompok melakukan kolaborasi dimana secara berkala berkumpul ke dalam kelompok untuk berdiskusi tentang perkembangan penyelesaian masalah, mempertimbangkan berbagai pendekatan, dan merenungkan pemahaman anggota kelompok tentang topik tersebut.
- 5) Dosen sebagai fasilitator dapat membimbing diskusi kelompok, memberikan umpan balik, dan mengarahkan mahasiswa jika mengalami kesulitan.

Notes*:

Berikut merupakan perbedaan karakteristik antara metode pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Case Based Learning* menurut Mari K. Hopper (2018).

Tabel III.1 Perbedaan Metode Karakteristik antara Metode Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Case Based learning*

Karakteristik	<i>Problem Based Learning</i>	<i>Case Based learning</i>
Persiapan Sebelum Pertemuan	Tidak perlu persiapan	Perlu persiapan
Aktivitas	Berdasarkan kasus	Berdasarkan kasus
Tujuan Pembelajaran	Ditemukan oleh mahasiswa	Diberikan kepada mahasiswa
Pengorganisasian	Kelompok kecil (4-8 mahasiswa)	Kelompok kecil (4-8 mahasiswa)
Pelaksanaan	Pembelajaran mandiri	Pembelajaran mandiri dan bersama dosen
Peran Dosen	Memberi panduan secara terbatas	Memberi panduan secara aktif
Tanya Jawab	Terbuka	Terstruktur
Jumlah Sesi	Beberapa sesi	Sesi tunggal
Penutupan	Presentasi mahasiswa	Penyampaian kesimpulan oleh dosen



c. Penutup

- 1) *Problem Based Learning* dapat diakhiri dengan presentasi hasil solusi atau rekomendasi mahasiswa, kemudian dosen atau mahasiswa kelompok lainnya dapat memberikan umpan balik terhadap hasil yang dipresentasikan.
- 2) Dosen menilai kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah menggunakan metode formatif melalui *Peer Review* (evaluasi sesama siswa), penilaian diri, atau penilaian langsung menggunakan rubrik analitik.

3.8. Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*)



Gambar III.9 Ilustrasi Metode Pembelajaran Berbasis Proyek

Metode pembelajaran berbasis proyek merupakan metode belajar yang sistematis melibatkan mahasiswa dalam belajar untuk memperoleh keterampilan melalui proses penggalan yang terstruktur terhadap pertanyaan otentik dan kompleks untuk kemudian menunjukkan kinerja dan mempertanggungjawabkan hasil kerja kelompok dalam bentuk produk. Proyek yang diberikan bisa jadi merupakan gabungan dari beberapa mata kuliah yang diaplikasikan untuk menyelesaikan suatu permasalahan tertentu. Sehingga metode belajar ini secara ideal dapat diimplementasikan pada tingkat dua hingga tingkat empat, karena mahasiswa dianggap telah mendapatkan pembelajaran berupa teori untuk mendukung model pembelajaran berbasis proyek ini.

Dalam taksonomi *Bloom*, pembelajaran berbasis proyek masuk dalam level kemampuan mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan berkreasi. Kegiatan dalam model ini termasuk meningkatkan kemampuan evaluasi mahasiswa dengan menelaah teori terkait data yang diperoleh, serta membangun kemampuan mahasiswa dalam hal keterampilan



berkomunikasi secara lisan maupun tertulis, melalui laporan riset yang dikerjakan bersama dalam satu proyek riset. Keunggulan lainnya ialah memberikan pengalaman kepada mahasiswa pembelajaran dan praktik mengelola proyek (membuat alokasi waktu dan sumber daya lain). Sedangkan kelemahannya diantara lain ialah memerlukan banyak waktu serta ketika topik setiap kelompok berbeda, kemungkinan mahasiswa kurang menguasai materi pembelajaran secara komprehensif apabila mahasiswa memiliki kelemahan dalam pengumpulan informasi. Kelemahan-kelemahan tersebut dapat diatasi dengan membatasi waktu yang diberikan serta kelompok perlu mempersiapkan presentasi dengan baik agar dapat diberikan saran dan masukan yang membangun.

a. Persiapan

- 1) Mahasiswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok untuk mengerjakan tugas bersama selama jangka waktu yang ditentukan.
- 2) Jumlah anggota kelompok dapat terdiri dari 4-5 orang mahasiswa yang kemudian dapat ditentukan oleh dosen atau berdasarkan minat mahasiswa disesuaikan dengan kebutuhan.
- 3) Dosen menyiapkan masalah nyata yang terjadi di masyarakat atau pertanyaan kompleks yang diproyeksikan dapat diselesaikan secara berkelompok dan menghasilkan produk pada jangka waktu tertentu.
- 4) Dosen sebagai fasilitator membantu mahasiswa melakukan eksplorasi masalah secara general dengan melakukan penguatan pengetahuan dan keterampilan.
- 5) Mahasiswa dapat menggunakan teknologi dalam pengumpulan data, menganalisis data, dan presentasi.

b. Pelaksanaan

- 1) Pembelajaran diawali dengan memberikan pertanyaan pendorong untuk membimbing mahasiswa dalam menentukan permasalahan dan untuk menyepakati permasalahan yang akan diselesaikan. Pertanyaan pendorong tersebut memiliki kaitan dengan dunia nyata dan pengalaman mahasiswa serta menantang bagi mahasiswa untuk menyelesaikannya.
- 2) Mahasiswa menyepakati rencana pemecahan masalah dengan memperhatikan kondisi kemampuan mahasiswa juga peralatan, dan sarana prasarana yang



memungkinkan untuk pelaksanaan proyek, dalam hal ini boleh menggunakan teknologi.

- 3) Untuk mendukung pemecahan masalah, maka perlu dibuat rangkaian kegiatan menggunakan diagram alir dan kemudian rancangan berupa diagram blok dimana setiap bagian diagram blok perlu diperjelas.
- 4) Mahasiswa melakukan tahapan dalam pelaksanaan *project-based learning* yaitu pengenalan masalah, membuat desain perencanaan, penyusunan jadwal, monitoring, menguji hasil dan evaluasi proyek. Proses ini juga perlu diketahui oleh dosen.
- 5) Mahasiswa melakukan tahapan dalam pelaksanaan *project-based learning* yaitu pengenalan masalah, membuat desain perencanaan, penyusunan jadwal, monitoring, menguji hasil dan evaluasi proyek.
- 6) Mahasiswa secara aktif melakukan tahapan penyelesaian masalah yang telah dirancang dengan melakukan diskusi kolaboratif.
- 7) Dosen memantau kemajuan dalam penyelesaian proyek oleh mahasiswa baik aktivitas maupun kualitas produk yang proyek sesuai standar yang ditetapkan.
- 8) Dosen dapat melakukan penilaian formatif melalui teknik observasi, diskusi kelas, *Peer Assessment* maupun survei terkait kemajuan yang dilakukan oleh kelompok menggunakan rubrik analitik.

Notes*:

Proses pembelajaran difokuskan pada kegiatan membuat suatu produk sebagai solusi atas permasalahan. Membuat produk sebagai hasil proyek inilah yang membedakan dengan metode *Problem-Based Learning* (pembelajaran berbasis masalah). Produk yang dihasilkan harus menjawab permasalahan atau pertanyaan pendorong, mengungkap tingkat pemahaman konsep mahasiswa, bermakna, dan membantu mahasiswa untuk menguasai konsep bahan kajian yang dipelajari.

c. Penutup

- 1) Pada tahap akhir mahasiswa secara berkelompok menyajikan produk yang dihasilkan untuk memecahkan permasalahan yang relevan.



- 2) Mahasiswa secara berkelompok melakukan pemaparan produk/karya akhir yang dihasilkan untuk memecahkan permasalahan yang relevan kepada dosen dan penonton lainnya.
- 3) Partisipasi aktif mahasiswa dalam penyelesaian proyek dan diskusi, serta kualitas produk juga dinilai dengan teknik dan instrumen yang tepat.
- 4) Pada tahap ini dilakukan refleksi terhadap pengalaman belajar mahasiswa.
- 5) Secara berkelompok maupun individu, mahasiswa mengungkapkan pengalamannya dalam suatu diskusi. Dosen dan mahasiswa lain secara aktif memberikan masukan yang akan menjadi catatan untuk perbaikan kinerja dan produk/karya akhir yang dihasilkan.
- 6) Dosen dapat melakukan penilaian sumatif dengan terhadap proyek/presentasi/laporan akhir dari produk yang telah dihasilkan menggunakan rubrik holistik.

Sedangkan pada *Problem-Based Learning* sering kali lebih kecil dan berfokus pada konteks tertentu serta dirancang untuk mengilustrasikan konsep atau prinsip tertentu. *Project-Based Learning* juga lebih fokus pada penciptaan produk akhir yang lebih besar dan lebih jelas, yang mungkin mencakup langkah-langkah berurutan untuk mencapainya, sedangkan *Problem-Based Learning* lebih berfokus pada proses pembelajaran, pemecahan masalah, dan pemahaman konsep daripada pada produk akhir.

3.9. *Discovery Learning and Inquiry*



Gambar III.10 Ilustrasi Metode Pembelajaran Discovery Learning and Inquiry

Inkuiri ialah proses pembelajaran yang memfasilitasi pemelajar untuk menemukan sendiri ilmu pengetahuan atau solusi dari suatu permasalahan, seperti yang biasa dilakukan oleh



ilmuwan. Menurut Wiyanto (2008), pembelajaran inkuiri adalah metode yang memfasilitasi pemelajar untuk mempertanyakan mengapa fenomena terjadi, hingga pemelajar menemukan sendiri jawaban dari masalah tersebut. Keunggulan metode ini dapat menumbuhkan sikap skeptis, objektif, rasa ingin tahu, berpikir kritis, kreatif, memecahkan masalah, bekerja sama, komunikasi, serta menggunakan alat-alat ukur. Trowbridge dkk. (1981) membedakan strategi inkuiri dengan *Strategi Discovery*. *Discovery* adalah proses mental dalam mengasimilasikan konsep dan prinsip. Proses *Discovery* meliputi: mengamati, menggolongkan, mengukur, memprediksi, mendeskripsikan, dan menyimpulkan. Sedangkan inkuiri sebagai proses mengungkap dan menyelidiki masalah, merumuskan hipotesis, merancang percobaan, mengumpulkan dan menganalisis data, serta menarik kesimpulan.

Kegiatan pemelajar yang menemukan sendiri suatu konsep membuat hasil belajar tersimpan lebih lama dalam memori serta kegiatan pengujian hipotesis dapat menghilangkan keraguan. Sedangkan kelemahannya adalah tidak efisien untuk jumlah pemelajar yang banyak karena membutuhkan waktu yang lama dan pemelajar yang kurang pandai/terbiasa akan mengalami kesulitan dalam menemukan hubungan antar konsep-konsep sehingga frustrasi. Metode ini juga memiliki kekurangan untuk beberapa disiplin ilmu, misalkan pada bidang IPA dapat terjadi kekurangan fasilitas pengukuran/pengumpulan data yang diperlukan untuk menguji hipotesis.

a. Persiapan

- 1) Dosen menyiapkan suatu topik sebagai sumber stimulus yang membangkitkan rasa ingin tahu mahasiswa.
- 2) Metode ini dapat dikombinasikan dengan metode *Small Group Discussion*, dimana dosen dapat mengelompokkan mahasiswa menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 5-10 anggota (dapat dilakukan secara acak atau berdasarkan indikator tertentu).
- 3) Menyiapkan *keyword* stimulus yang membantu mahasiswa untuk menyelesaikan masalah.

b. Pelaksanaan

- 1) Kelompok mahasiswa dihadapkan pada suatu permasalahan/fenomena situasi sebagai stimulus yang mengusik rasa ingin tahu mahasiswa.
- 2) Dosen dapat menyampaikan rumusan masalah dengan hipotesis.



- 3) Mahasiswa melakukan pengumpulan informasi atau data untuk memecahkan masalah.
- 4) Mahasiswa mengamati, mengukur, mendeskripsikan, mengolah data, menguji hingga menyimpulkan.
- 5) Dosen memfasilitasi mahasiswa untuk memecahkan masalah (menyampaikan stimulus) hingga menemukan sendiri solusinya.
- 6) Dosen memonitor kegiatan mahasiswa serta melakukan penilaian formatif dengan teknik observasi dan memonitor kegiatan mahasiswa menggunakan rubrik analitik.

c. Penutup

- 1) Hasil observasi dosen selama pelaksanaan presentasi/diskusi kelas hingga menghasilkan kesimpulan yang telah dituangkan pada rubrik analitik dapat digunakan sebagai umpan balik kepada mahasiswa.
- 2) Mahasiswa berperan aktif dalam diskusi kelas dan melakukan berbagai perbaikan jika diperlukan.

3.10. *Self-Directed Learning* (SDL)



Gambar III.11 Ilustrasi Metode *Self-Directed Learning*

Metode pembelajaran ini memberi kesempatan kepada pemelajar untuk berinisiatif tanpa bantuan orang lain dalam mendiagnosis kebutuhan belajar, merumuskan capaian pembelajaran, mengidentifikasi sumber belajar, memilih dan menerapkan strategi pembelajaran yang sesuai dan mengevaluasinya. Pembelajaran mandiri dapat dianggap sebagai bagian dari gerakan menuju pembelajaran berpusat pada pemelajar yang menekankan pada peningkatan tanggung jawab pemelajar. Keunggulan metode ini adalah



pemelajar dapat belajar sesuai minat dan bakatnya, belajar dari berbagai sumber belajar terutama materi yang menjadi peminatannya serta dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan secara komprehensif. Sedangkan kelemahannya ialah pemelajar yang kurang aktif dan lambat akan tertinggal. Serta pemelajar yang tidak mengenal potensi dan minatnya sehingga kesulitan dalam memilih materi.

a. Persiapan

- 1) Dosen menentukan capaian pembelajaran.
- 2) Dosen menciptakan lingkungan yang cocok untuk proses pembelajaran.
- 3) Mempersiapkan diri sebagai ahli yang menguasai materi serta memimpin mahasiswa, sekaligus sebagai mentor yang mengarahkan dan membimbing mahasiswa.
- 4) Menetapkan proses untuk penilaian diri dan prosedur belajar mahasiswa.

b. Pelaksanaan

- 1) Dosen menyampaikan capaian pembelajaran.
- 2) Mahasiswa mengidentifikasi capaian pembelajaran.
- 3) Mendiskusikan dengan setiap mahasiswa tentang proposal, kontrak, atau rencana yang sudah dipersiapkan untuk memenuhi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan tujuan individunya.
- 4) Dosen mendiskusikan dengan setiap mahasiswa terkait rencana yang sudah dipersiapkan untuk memenuhi CPL dan tujuan individunya.
- 5) Dosen harus melakukan monitoring yaitu membekali mahasiswa dengan keterampilan dan pengalaman untuk memenuhi capaian pembelajaran terutama kepada mahasiswa yang mengalami kesulitan.

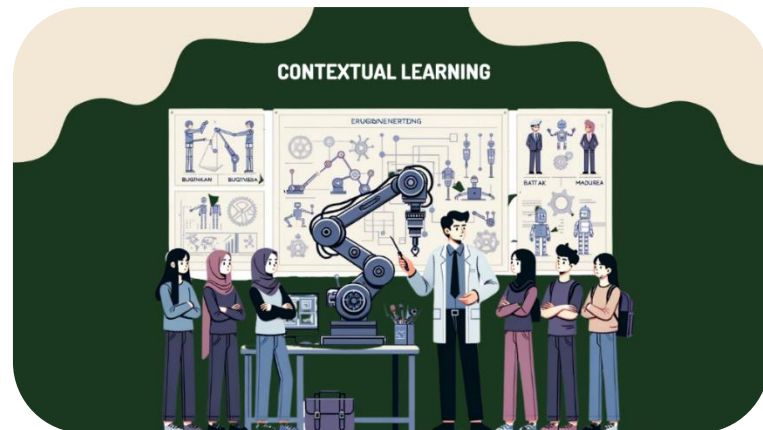
c. Penutup

- 1) Dosen melakukan proses penilaian diri mahasiswa melalui evaluasi dan pengarahan di akhir (sumatif) menggunakan teknik tes tulis/presentasi/laporan.
- 2) Penilaian hasil belajar tidak dapat dilakukan secara bersamaan karena keragaman proses belajar masing-masing mahasiswa tersebut.
- 3) Dosen menyediakan waktu untuk menyiapkan evaluasi dan umpan balik bagi setiap mahasiswa jika penilaian dilakukan ditengah proses pembelajaran pada kondisi-kondisi tertentu.



3.11. Contextual Instruction (CI)

Pembelajaran kontekstual merupakan suatu metode yang membantu pemelajar memahami apa yang dipelajari dengan menghubungkan bahan kajian dengan konteks kehidupan pemelajar (Johnson, 2002). Selanjutnya Johnson (2002) menyampaikan strategi untuk pembelajaran dengan metode kontekstual meliputi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring* (REACT).



Gambar III.12 Ilustrasi Metode *Contextual Learning*

a. Persiapan

- 1) Dosen perlu mencari bahan yang akan dibahas dengan menganalisis bagaimana informasi umum perkembangan mahasiswa terkini.
- 2) Dosen mengidentifikasi apakah mahasiswa memiliki pengalaman/pengetahuan terkait yang biasanya diungkapkan sebagai apersepsi dan prakonsepsi.
- 3) Dosen dapat mengatur pengalaman langsung dalam kelas dengan menyiapkan demonstrasi/penayangan video/bentuk lain terkait peristiwa/fenomena yang ada di kehidupan mahasiswa.

b. Pelaksanaan

- 1) Setelah dosen menghasilkan bahan dan menginformasikan bahan diskusi, maka mahasiswa bertugas menghubungkan informasi baru dengan pengalaman hidup atau pengetahuan sebelumnya.
- 2) Dosen harus memastikan langkah-langkah pembelajaran mengadopsi strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating and Transferring (REACT)*, dimana;



- 3) Dosen dapat juga meminta mahasiswa untuk mengutarakan pendapat terkait pengalamannya atau melakukan *experience* untuk melakukan pembuktian melalui eksplorasi dan penemuan secara langsung.
- 4) Mahasiswa menerapkan konsep yang dipelajarinya melalui kegiatan pemecahan masalah.
- 5) Dosen memandu dan memberi motivasi.
- 6) Mahasiswa bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan latihan atau pengalaman nyata. Kerjasama dapat berupa saling berbagi, menanggapi dan berkomunikasi.
- 7) Adapun dalam pemecahan masalah, mahasiswa membagi pekerjaan dalam menemukan sampel, menetapkan metode uji dan melakukan pengujian hingga menyimpulkan.
- 8) Mahasiswa menghubungkan informasi baru dengan pengalaman/pengetahuan sebelumnya yang dibawa ke kelas.

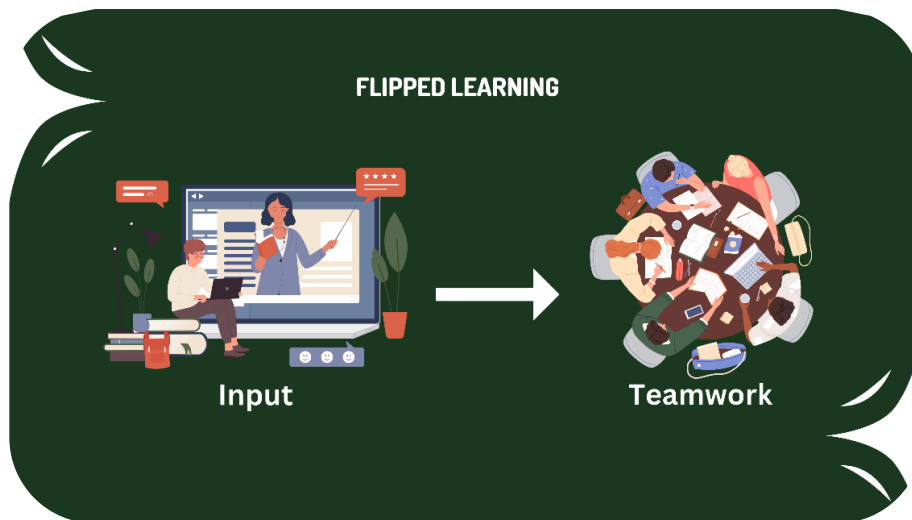
c. Penutup

- 1) Dosen memberi kesempatan mahasiswa untuk menyampaikan pengalaman dan pengetahuan baru yang diperolehnya di dalam kelas.
- 2) Dosen dan mahasiswa mendiskusikan dan menyimpulkan temuan yang diperoleh tiap kelompok menjadi pengetahuan baru yang diperoleh melalui strategi REACT.
- 3) Dosen melakukan penilaian sumatif menggunakan teknik ujian tulis akhir atau presentasi akhir pada hasil belajar setiap kelompok menggunakan rubrik holistik.

3.12. Flipped Learning

Metode pembelajaran *Flipped Learning* berbeda dengan pembelajaran tradisional yang berbentuk penjelasan materi pada pertemuan di kelas. Pada metode ini, penggunaan teknologi sangat ditekankan untuk digunakan oleh pemelajar dalam belajar. Pada metode ini materi akan dipelajari terlebih dahulu oleh pemelajar melalui referensi seperti LMS, video maupun bahan bacaan sebelum pertemuan kelas, sehingga dalam pertemuan kelas dimanfaatkan untuk diskusi dan klarifikasi (FLN, 2014). Beberapa istilah lain dari metode ini ialah *Flipped Classroom*, *Flipped Model*, *Inverted Model*.





Gambar III.13 Ilustrasi *Flipped Learning*

a. Persiapan

- 1) Dosen memberi arahan terkait materi/masalah/kasus kepada mahasiswa melalui LMS atau berupa video pembelajaran sebelum kelas dilakukan (dapat dilakukan seminggu atau beberapa hari sebelum kelas dimulai).
- 2) Mahasiswa mempelajari materi sesuai arahan dari dosen melalui LMS, Video pembelajaran, dan sumber referensi lainnya.
- 3) Sesuai Taksonomi *Bloom Revised*, maka level berpikir pada tahap ini ialah *Remembering* dan *Understanding*.

b. Pelaksanaan (Saat Pertemuan Kelas)

- 1) Pemelajar mendiskusikan materi/masalah/kasus melalui *Student-Centered Learning* dengan berpedoman Pada *Learning Outcome* yang sudah ditetapkan sehingga dapat memahami materi pembelajaran.
- 2) Dosen memberi dukungan dalam membimbing mahasiswa di kegiatan kelas sehingga menerapkan materi pembelajaran.
- 3) Sesuai Taksonomi *Bloom Revised*, maka level berpikir pada tahap ini ialah *Applying*, *Analyzing*, *Evaluating*, and *Creating*.

c. Penutup

- 1) Mahasiswa mengkonsolidasikan penguasaan materi melalui tugas-tugas lanjutan dan mempersiapkan materi berikutnya atau bahkan melalui presentasi.



- 2) Dosen dapat melakukan penilaian sumatif pada hasil penguasaan jika teknik penilaian yang digunakan proyek/presentasi/laporan akhir menggunakan rubrik holistik. Namun dosen juga bisa menggunakan teknik penilaian ujian tulis akhir.

3.13. *Self-Paced Learning*

Metode ini sering dikenal sebagai *Individualized Learning* atau *Self-Instruction*, yaitu suatu metode pembelajaran dimana pemelajar bekerja sesuai kecepatan/ritme belajar diri sendiri. Dalam metode ini, pemelajar secara aktif terlibat dalam berbagai tugas dan kegiatan pembelajaran, serta pengalaman belajar yang berkontribusi pada pencapaian tujuan pembelajaran. Keberhasilan metode ini bergantung pada kesuksesan dalam melakukan perencanaan pembelajaran yang menyeluruh dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Secara umum pada metode ini juga diperlukan LMS untuk melacak kemajuan belajar setiap pemelajar. Metode ini juga sering menjadi bagian dari metode pembelajaran bauran (*Blended Learning*). Salah satu penerapan *Self-Paced Learning* yang berbasis daring ialah *Massive Open Online Courses (MOOCs)*.



Gambar III.14 Ilustrasi Metode *Self-Paced Learning*

a. **Persiapan**

- 1) Dosen menyusun rencana pembelajaran yang mencakup berbagai aktivitas yang disesuaikan dengan karakteristik, persiapan, kebutuhan dan minat individu setiap mahasiswa.
- 2) Dosen menyiapkan bahan pembelajaran berupa materi, video maupun bentuk referensi lainnya.
- 3) Dosen dapat menyiapkan rubrik analitik sebagai alat penilaian.



b. Pelaksanaan

- 1) Mahasiswa belajar sesuai kecepatan/ritme diri sendiri pada LMS atau bahan yang telah disiapkan oleh Dosen.
- 2) Mahasiswa dapat melakukan diskusi secara *offline* atau *online* dengan sesama mahasiswa maupun Dosen.

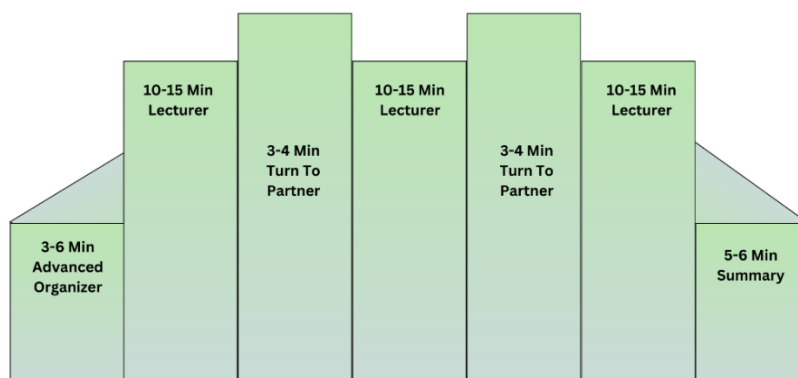
c. Penutupan

- 1) Dosen memeriksa/memonitoring perkembangan belajar mahasiswa melalui LMS
- 2) Dosen melakukan penilaian dan evaluasi menggunakan metode formatif terkait proses belajar mahasiswa melalui *quiz* atau tugas sederhana.

3.14. Informal Cooperative Learning



Gambar III.15 Ilustrasi *Informal Cooperative Learning*



Gambar III.16 *Book-end Division*

Disadur dari modul metode pembelajaran CEE Book Series: *Effective Implementation of Student Centred Learning, Part 1: Engaging Learners Through Active Learning* (2016) yang



merupakan penggabungan dari berbagai penelitian atau jurnal referensi. *Informal Cooperative Learning* (ICL) merupakan metode yang mudah dan dapat diterapkan pada berbagai situasi tanpa memerlukan fasilitas tambahan dan tidak perlu ruang bergerak yang besar untuk pemelajar. Keunggulan metode ini ialah melibatkan seluruh pemelajar, pada awal kegiatan pemelajar akan berpikir secara mandiri dan membangun idenya sendiri. Kemudian ide/pemikiran tersebut dibagikan atau didiskusikan dengan sesama pemelajar. Pemelajar juga bisa melakukan diskusi terbuka untuk seluruh kelas yang diawasi oleh dosen.

a. Persiapan / Pembukaan (*Advanced Organizer*)

- 1) Dosen memberitahu tentang tujuan kegiatan sehingga mahasiswa memahami apa yang perlu dilakukan untuk mendapatkan manfaat dari kegiatan tersebut.
- 2) Kegiatan ini berlangsung selama 3-6 menit dengan beberapa pilihan aktivitas yang bisa dilakukan menurut Canady dan Rettig (2013) ialah:
 - i. *Brainstorming*, yaitu dengan meminta mahasiswa secara individu, berpasangan maupun kelompok untuk *Brainstorming* suatu konsep atau masalah. Setelah itu menunjuk secara acak salah satu mahasiswa untuk membagikan pemikirannya.
 - ii. *Focus Listening*, yaitu meminta mahasiswa untuk mencatat beberapa poin penting dapat berupa konsep atau masalah untuk didiskusikan dan menghasilkan daftar baru yang lebih baik. Kemudian meminta mahasiswa secara acak untuk mendiskusikan dengan teman kelas.
 - iii. *Opening Question* yaitu mengajukan pertanyaan yang menarik minat dan membuat penasaran berkaitan dengan topik pelajaran untuk dicari jawabannya secara individu selama 1 menit. Selanjutnya dalam 2 menit memberi kesempatan untuk mahasiswa berdiskusi dengan teman sebangku/dekat. Akhirnya jawaban tersebut akan didiskusikan dengan seluruh kelas.
- 3) Kegiatan lainnya ialah *Introductory Focused Discussion Pairs* menurut Johnson, Johnson dan Smith (2006), meminta mahasiswa membuat kelompok yang terdiri dari 2 orang (berpasangan) dan diberikan daftar pertanyaan. Mahasiswa secara bergantian akan menjawab pertanyaan dan pasangan akan saling bergantian juga untuk mendengarkan jawaban pasangannya. Kemudian secara acak diantara anggota akan dipilih untuk menjelaskan dan membagikan pengetahuannya kepada kelas.



b. Pelaksanaan

- 1) Dosen menyampaikan secara singkat terkait topik yang dipelajari selama 10-15 menit.
- 2) Kemudian, mahasiswa melakukan diskusi dengan sesama mahasiswa kurang lebih selama 3-5 menit, dengan pilihan aktivitas yang bisa dilakukan ialah:
 - i. *Cooperative Notes Taking Pairs*, yaitu mahasiswa dipasangkan untuk saling memperbaiki catatan masing-masing. Mahasiswa saling menambah keterangan atau mengoreksi apa saja yang kurang untuk menyempurnakan catatannya.
 - ii. *Reflection* atau Cerminan, yaitu dalam 2 menit, dosen meminta mahasiswa untuk merefleksikan konsep/masalah yang telah dipelajari salah satunya tentang ada atau tidaknya keterkaitan masalah tersebut dengan topik yang akan dipelajari hari ini. Kemudian hasilnya akan dibagikan dengan teman sebangku maupun membagikan dengan seluruh kelas.
 - iii. *In-Class Teams*, yaitu setiap kelompok diberikan waktu untuk mengumpulkan jawaban dari daftar berikut: 1) Mengingat materi sebelumnya, 2) Menjawab pertanyaan, 3) Memulai solusi permasalahan, 4) Menyelesaikan langkah pada derivasi, 5) Memikirkan suatu contoh atau penerapan, 6) Mencari tahu mengapa hasil yang diberikan terdapat kemungkinan kesalahan, 7) Pikirkan suatu pertanyaan yang berkaitan dengan kualitas bukan kuantitas, 8) Menghasilkan pertanyaan, 10) Dosen menyimpulkan.
 - iv. *Guided Reciprocal Per Questioning*, yaitu setiap mahasiswa menyiapkan secara individu menyiapkan 2 – 3 pertanyaan yang menarik tentang topik yang diberikan. Kemudian anggota secara bergiliran menjawab. Kemudian pertanyaan-pertanyaan yang tidak menghasilkan jawaban yang memuaskan akan didiskusikan dalam kelas.
 - v. *Think Aloud Pair Problem Solving (TAPPS)*, yaitu setiap mahasiswa dalam kelompoknya melakukan pembagian peran yaitu sebagai pendengar dan pemecah masalah. Akhirnya setelah 10 menit, kumpulan solusi dari para pendengar didiskusikan untuk mencapai kesepakatan kelas. Kemudian perannya ditukar pada bagian lain dari masalah tersebut.
 - vi. *Pair Composition*, yaitu mahasiswa bekerja secara berpasangan untuk menyelesaikan suatu ringkasan/artikel/makalah. Mahasiswa menulis masing-



- masing yang kemudian didiskusikan untuk saling dikoreksi dan memberi saran untuk direvisi.
- vii. *Think Pair Share* (Johnson, Johnson, and Smith, 2006) yaitu setiap individu merenungkan topik yang sedang dipelajari seperti memikirkan jawaban atau gagasan yang kemudian dibagikan dengan temannya untuk didiskusikan bersama.
 - viii. *Pair Testing* (Black and William, 1998) yaitu mahasiswa mengerjakan satu atau dua kuis kursus secara berpasangan dan bukan individu. Dosen dapat memberikan soal yang lebih sulit atau menantang.
 - ix. *Note Checking* (Johnson, Johnson and Smith, 1998) yaitu mahasiswa mencatat secara individu dari *slide* atau pemaparan, kemudian catatan tersebut dibandingkan dengan catatan rekan. Catatan dirangkum untuk menemukan poin yang lebih penting dan mendiskusikan dengan seluruh kelas.
 - x. *Question And Answer Pair* (Sasaki, 2005) yaitu kegiatan bertanya dan saling menjawab secara berpasangan.
 - xi. *Read and Explain Pairs* (Johnson, Johnson dan Smith 2006), yaitu mahasiswa secara berpasangan diberikan suatu topik dan membaca referensi untuk dicatat gambaran umumnya. Pasangan ini mempunyai tugas masing-masing sebagai peringkas dan pemeriksa keakuratan yang kemudian perannya diganti ketika berganti bagian/topik.
- 3) Dosen memperhatikan diskusi mahasiswa sehingga mengetahui kesalahan pemahaman dan dapat memperbaikinya.
 - 4) Dosen memastikan pelaksanaan kegiatan lancar dan efektif.
 - 5) Dosen kembali memberikan penyampaian sisipan selama 10-15 menit.
 - 6) Kegiatan ini dilakukan secara berulang secara bergantian antara penyampaian oleh Dosen dan diskusi antar mahasiswa.
 - 7) Selama pelaksanaan dosen dapat melakukan penilaian Formatif menggunakan teknik observasi yang dituangkan pada rubrik analitik



c. Penutupan

- 1) Dosen memberikan ringkasan akhir dan memastikan bahwa mahasiswa memahami apa yang telah dipelajari selama pembelajaran di kelas selama 5 menit, melalui aktivitas berikut ini:
 - i. *One Final Question* (Shweta, 2011) yaitu dengan membuat satu pertanyaan yang dapat menarik kesimpulan atau topik yang sedang dibahas.
 - ii. *Two-minute Paper* (Felder dan Brent, 2005) yaitu meminta setiap mahasiswa untuk menuliskan simpulan/rangkuman yang telah didiskusikan dalam 2 menit yang kemudian akan dibagikan secara singkat kepada kelompok atau kelas.
 - iii. *Closure Review Pairs* (Johnson, Johnson, and Smith, 2006) yaitu perwakilan kelompok dapat menyampaikan kesimpulan hasil diskusinya di depan kelas.
 - iv. *Turn To Neighbor Summaries*, yaitu mahasiswa secara individu merumuskan jawaban dan pertanyaan yang mengharuskan untuk merangkum materi kelas. Kemudian saling berbagi jawaban dan alasan dengan tetangga. Sehingga menghasilkan jawaban baru yang lebih unggul. Adapun diakhir, dosen membantu perpasangan dan secara acak meminta mahasiswa menjelaskan jawaban bersama yang dibuat.



IV. METODE PENILAIAN (*ASSESSMENT TOOLS*) UNTUK PEMBELAJARAN BERPUSAT PADA PEMELAJAR

Metode penilaian memiliki peran yang sangat penting dalam mengukur kemajuan dan pencapaian peserta didik sebagai mahasiswa. Adapun basis evaluasi pembelajaran untuk menetapkan standar penilaian yaitu 1) Kognitif/Pengetahuan, 2) Aktivitas Partisipatif 3) Hasil Proyek. Penerapan basis evaluasi ini, khususnya pada pembelajaran kolaboratif dan partisipatif, menggunakan minimum 50% dari kombinasi aktivitas partisipatif dan hasil proyek. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kolaboratif dan partisipatif, fokus penilaian tidak hanya pada aspek kognitif, tetapi juga pada partisipasi dan hasil kerjasama antar mahasiswa.

Terdapat dua jenis penilaian yang sering digunakan dalam proses pembelajaran adalah penilaian formatif dan sumatif. Penilaian formatif adalah jenis penilaian yang dilakukan selama proses pembelajaran, dimaksudkan untuk memberikan umpan balik terkait kemajuan peserta didik sebagai mahasiswa dan membantu mahasiswa untuk terus meningkatkan keterampilan dan pemahamannya. Sementara itu, penilaian sumatif adalah penilaian yang dilakukan setelah proses pembelajaran selesai, bertujuan untuk mengukur pencapaian akhir mahasiswa dalam suatu materi atau kurikulum. Kedua jenis penilaian ini memiliki peran yang berbeda namun saling melengkapi dalam memastikan efektivitas pembelajaran. Pada bagian ini akan dijabarkan bagaimana penerapan metode penilaian formatif dan sumatif serta teknik-teknik penilaian yang dapat digunakan untuk mendukung penerapan metode penilaian tersebut.

4.1 Metode Formatif

Metode formatif bertujuan untuk mengidentifikasi kesalahan pada proses pemahaman maupun kesenjangan selama proses pembelajaran. Metode ini membantu meningkatkan pemahaman atau kemampuan mahasiswa selama proses pembelajaran, bukan memberikan penilaian akhir (Trumbull dan Lash, 2023). Beberapa teknik penilaian yang dapat dilakukan untuk metode formatif diantaranya adalah observasi, diskusi kelas, *self assessment*, *peer assessment*, tes tulis sederhana, tugas mandiri berkala, dan survei.



Terdapat 7 (tujuh) prinsip yang diadaptasi dari Nicol dan Macfarlane-Dick, 2007 yang dapat memandu strategi dosen :

- 1) Menjelaskan bagaimana kriteria tugas atau pekerjaan yang baik.
- 2) Mendorong mahasiswa untuk melakukan refleksi diri.
- 3) Memberikan umpan balik (*feedback*) yang bersifat korektif, terperinci dan dapat ditindaklanjuti oleh mahasiswa.
- 4) Melakukan komunikasi antara dosen dan sesama mahasiswa tentang pembelajaran.
- 5) Memberikan motivasi positif dan keyakinan kepada mahasiswa.
- 6) Memberi kesempatan untuk memperbaiki tugas agar sesuai dengan harapan.
- 7) Mengumpulkan informasi dari mahasiswa untuk menyesuaikan proses pembelajaran.

Berikut detail langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam menerapkan metode penilaian formatif:

a. Perencanaan atau Persiapan

- 1) Dosen merencanakan tujuan pembelajaran yang jelas.
- 2) Dosen harus memahami apa yang ingin dicapai oleh mahasiswa dalam pembelajaran tertentu.
- 3) Dosen mengembangkan instrumen penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dapat berupa kuis, pertanyaan terbuka, proyek, observasi, atau jenis penilaian lainnya, tergantung pada konteks dan tujuan pembelajaran.

b. Pelaksanaan

- 1) Dosen memberikan tugas atau aktivitas kepada mahasiswa yang relevan dengan materi yang diajarkan. Tugas ini harus dirancang untuk mengukur pemahaman mahasiswa terhadap konsep atau keterampilan yang diajarkan. Tugas dapat berupa proyek, diskusi maupun presentasi.
- 2) Dosen melakukan pengumpulan data kinerja selama mahasiswa mengerjakan tugas atau aktivitas. Pengumpulan data atau portofolio ini dapat dilakukan dengan melalui pengamatan langsung, pemeriksaan pekerjaan mahasiswa, atau penggunaan alat bantu seperti kuesioner atau lembar kerja.
- 3) Dosen melakukan analisis data yang dikumpulkan untuk mengidentifikasi pola atau tren dalam pemahaman mahasiswa. Dengan menganalisis data, dosen dapat menentukan dimana mahasiswa mengalami kesulitan atau berhasil.



- 4) Dosen memberikan umpan balik berdasarkan analisis data. Umpan balik ini harus bersifat konstruktif dan membantu mahasiswa dalam memahami kekuatan dan kelemahan dalam pembelajaran.

c. Penutup

- 1) Dosen dan mahasiswa dapat mengambil tindakan berdasarkan umpan balik yang diberikan. Ini bisa berupa penyajian materi tambahan, latihan, bimbingan, atau perubahan metode pengajaran.
- 2) Dosen terus memantau kemajuan mahasiswa seiring berjalannya waktu dan melakukan penilaian tambahan jika diperlukan.
- 3) Dosen dapat merevisi rencana pembelajaran dan tujuan jika data menunjukkan bahwa perubahan diperlukan. Penilaian formatif membantu dalam penyesuaian instruksi untuk memastikan mahasiswa mencapai pemahaman yang diharapkan.
- 4) Dosen dan mahasiswa dapat melakukan refleksi bersama tentang proses pembelajaran. Ini dapat membantu dalam mengidentifikasi strategi pengajaran yang efektif dan memahami bagaimana mahasiswa belajar secara lebih baik.

Terdapat beberapa teknik penilaian formatif lainnya berdasarkan buku *Classroom Assessment Techniques* karya Angelo dan Cross (1993), yaitu:

- a. Untuk menilai pengetahuan, ingatan dan pemahaman sebelumnya dapat dilakukan dengan *PreTest*, *Minute Paper* (mahasiswa menjawab 2 pertanyaan tentang hal penting yang telah dipelajari dan pertanyaan apa yang masih belum terjawab), serta meminta mahasiswa membuat *Focused Listing*.
- b. Untuk menilai keterampilan dalam analisis dan berpikir kritis dapat dilakukan dengan *Pro and Con Grid* (mahasiswa membuat daftar kelebihan/kekurangan, pro/kontra dan lain-lain).
- c. Untuk menilai keterampilan sintesis dan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan Peta Konsep.
- d. Untuk menilai keterampilan dalam pemecahan masalah dapat dilakukan dengan kegiatan pencarian hal utama pada suatu permasalahan.
- e. Untuk menilai keterampilan dalam aplikasi dan kinerja dapat dilakukan dengan *Directed Paraphrasing* yaitu mahasiswa menyampaikan kembali pelajaran kepada pendengar



tertentu sehingga perlu dilakukan penerjemahan informasi yang khusus ke dalam Bahasa yang mudah dimengerti pendengar.

- f. Untuk menilai kesadaran diri mahasiswa sebagai pembelajara dapat dilakukan dengan *Goal Ranking and Matching* yaitu mahasiswa membuat daftar dan memprioritaskan tiga hingga lima tujuan yang harus dipelajari sendiri.
- g. Untuk menilai reaksi mahasiswa terhadap aktivitas kelas, tugas, dan materi dapat dilakukan dengan *Group Work Evaluation* yaitu dengan mengisi survei singkat tentang keberjalanan kelompok dan memberi saran untuk peningkatan kelompok.

Sedangkan untuk teknik lain yang lebih lengkap dapat diakses pada tautan berikut:

https://vcsa.ucsd.edu/files/assessment/resources/50_cats.pdf

4.2 Metode Sumatif

Metode Sumatif melakukan penilaian pada pembelajaran, pengetahuan, serta kemampuan mahasiswa pada akhir periode pembelajaran, seperti mata kuliah. Metode ini biasanya melakukan penilaian secara terjadwal dan memiliki bobot yang cukup tinggi. Beberapa teknik penilaian yang dapat dilakukan untuk metode sumatif diantaranya adalah ujian tulis/praktik akhir, proyek akhir, portofolio, presentasi akhir, pameran karya dan laporan akhir. Untuk memastikan penilaian dengan metode sumatif dapat berjalan sesuai dengan tujuan, terdapat beberapa strategi sebagai berikut:

- 1) Menggunakan rubrik atau tabel spesifikasi.
- 2) Merancang pertanyaan yang jelas dan efektif.
- 3) Menilai secara keseluruhan.
- 4) Memperjelas parameter penilaian.
- 5) Mempertimbangkan penilaian tanpa identifikasi mahasiswa.

Berikut detail langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam menerapkan metode penilaian sumatif:

a. Perencanaan atau Persiapan

- 1) Dosen merencanakan tujuan pembelajaran yang jelas dan sesuai dengan kurikulum/standar yang berlaku.
- 2) Dosen harus memahami apa yang ingin dicapai oleh mahasiswa dalam pembelajaran tertentu.



- 3) Dosen mengembangkan instrumen penilaian yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dapat berupa kuis, pertanyaan terbuka, proyek, observasi, atau jenis penilaian lainnya, tergantung pada konteks dan tujuan pembelajaran.
- 4) Dosen menentukan jadwal penilaian sumatif dan menginformasikan kepada mahasiswa sehingga dapat dipersiapkan dengan baik.

b. Pelaksanaan

- 1) Dosen melakukan pengumpulan hasil penilaian sesuai dengan instruksi yang telah ditetapkan.
- 2) Dosen melakukan analisis dan penilaian sesuai dengan rubrik atau kriteria penilaian yang telah ditentukan sebelumnya.

c. Penutup

- 1) Dosen melaporkan hasil penilaian pada sistem untuk diterima oleh mahasiswa dan orang tua.
- 2) Dosen melakukan evaluasi dan refleksi terhadap proses penilaian dan hasilnya untuk mempertimbangkan ketercapaian tujuan pembelajaran dan apa saja yang perlu ditingkatkan pada pembelajaran di masa depan.
- 3) Hasil penilaian dapat digunakan untuk menginformasikan kelulusan atau peningkatan kurikulum dan metode pengajaran.



V. RUBRIKASI PENILAIAN

Penilaian merupakan suatu atau beberapa langkah yang dilakukan untuk mengidentifikasi, menghimpun, dan merangkai data serta bukti yang diperlukan untuk mengevaluasi perkembangan dan prestasi mahasiswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Evaluasi ini melibatkan aspek-aspek seperti prinsip-prinsip penilaian, metode serta alat penilaian yang digunakan, serta proses dan prosedur penilaian, pelaksanaan penilaian, pelaporan hasil penilaian, dan penentuan kelulusan mahasiswa. Menurut buku panduan penyusunan kurikulum pendidikan tinggi (2023), penilaian idealnya mampu menjangkau indikator-indikator penting terkait dengan kejujuran, disiplin, komunikasi, ketegasan, dan percaya diri yang harus dimiliki oleh mahasiswa.

Beberapa prinsip penilaian sesuai dengan SN-Dikti secara garis besar harus mencakup prinsip (1) edukatif, dimana penilaian yang dilakukan harus memotivasi mahasiswa agar mampu memperbaiki perencanaan dan cara belajar serta meraih capaian pembelajaran yang telah ditentukan, (2) otentik, yang merupakan penilaian berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan pada saat proses pembelajaran berlangsung, (3) objektif, merupakan penilaian yang didasarkan pada standar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai, (4) akuntabel, dimana penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa, (5) transparan, merupakan penilaian yang prosedur dan hasil penilaiannya dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan.

Menurut SN-Dikti juga, penilaian capaian pembelajaran dapat dilakukan pada ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuan secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

- a. Penilaian ranah sikap dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian antar mahasiswa (mahasiswa menilai kinerja rekannya dalam satu bidang atau kelompok), dan penilaian aspek pribadi yang menekankan pada aspek beriman, berakhlak mulia, percaya diri, disiplin dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial, alam sekitar, serta dunia dan peradabannya.



- b. Penilaian ranah keterampilan melalui penilaian kinerja yang dapat diselenggarakan melalui praktikum, praktek, simulasi, praktek lapangan, dan lainnya yang memungkinkan mahasiswa untuk dapat meningkatkan kemampuannya.
- c. Penilaian ranah pengetahuan melalui berbagai bentuk tes tulis dan tes lisan yang secara teknis dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung maksudnya adalah dosen dan mahasiswa bertemu secara tatap muka saat penilaian, misalnya saat seminar, ujian skripsi, tesis, dan disertasi. Sedangkan secara tidak langsung, misalnya menggunakan lembar-lembar soal ujian tulis.

Dalam proses penilaian, dibutuhkan suatu instrumen penilaian yang dapat membantu dalam menilai atau mengevaluasi. Instrumen penilaian tersebut dapat berupa sebuah rubrik penilaian, dimana rubrik adalah alat atau pedoman berisi kriteria-kriteria yang digunakan untuk menilai atau mengevaluasi suatu kinerja belajar. Penggunaan rubrik sangat membantu dalam meningkatkan transparansi dan keadilan dalam proses penilaian. Dengan adanya rubrik, penilaian menjadi lebih terstruktur dan obyektif, karena semua pihak yang terlibat memiliki panduan yang jelas tentang apa yang dinilai dan bagaimana penilaian dilakukan, artinya rubrik memperjelas dimensi atau aspek dan tingkatan penilaian dari capaian pembelajaran. Selain itu, rubrik juga memungkinkan adanya konsistensi dalam penilaian, sehingga berbagai penilai dapat mencapai kesepakatan yang lebih besar tentang hasil penilaian.

5.1 Fitur pada Rubrik

Berdasarkan Stevens & Levi (2013), rubrik harus berisi empat fitur penting:

- 1) Deskripsi tugas yang diharapkan akan dihasilkan atau dilakukan siswa.
- 2) Skala dan penilaian yang menggambarkan tingkat penguasaan. Misalkan tingkat 1, tingkat 2, tingkat 3, tingkat 4 atau melebihi harapan, memenuhi harapan, membutuhkan perbaikan.
- 3) Komponen/dimensi/atribut kinerja yang harus diperhatikan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas/pekerjaan. Misalkan jenis keterampilan, pengetahuan, dan lain-lain yang digunakan sebagai atribut penilaian.
- 4) Deskripsi kinerja/deskripsi kualitas kinerja dari komponen/dimensi pada setiap tingkat penguasaan yang menunjukkan kriteria capaian yang harus dicapai pada skala penilaian yang ada.



Berikut *template* rubrik dengan empat fitur yang dituangkan pada tabel V.1 berikut ini:

Tabel V.1. Format Rubrik

atribut/skala	Sangat baik	Baik	Cukup	Buruk
Atribut Kinerja 1	Deskripsi kinerja	Deskripsi kinerja	Deskripsi kinerja	Deskripsi kinerja
Atribut Kinerja 2
Atribut Kinerja 3
....

Keterangan:

- Deskripsi kinerja : Deskripsi terkait kualitas kinerja.
- Contoh Skala : - Sangat baik, baik, cukup, buruk.
- Sangat ahli, ahli, menengah, pemula.
- Melebihi harapan, memenuhi harapan, membutuhkan perbaikan.
- Atribut kinerja 1,2,3 : Contohnya ialah pemahaman, tata bahasa, kekuatan argumentasi, penyelesaian tugas, dan lain-lain.

5.2 Jenis Rubrik

Rubrik dapat bersifat menyeluruh atau berlaku umum dan dapat juga bersifat khusus atau hanya berlaku untuk suatu topik tertentu. Terdapat tiga macam rubrik (SN-Dikti, 2023) yang disajikan sebagai contoh pada buku ini, yakni:

- a. Rubrik holistik adalah pedoman penilaian untuk menilai berdasarkan kesan keseluruhan atau kombinasi semua kriteria. Rubrik ini lebih sederhana dalam implementasi penilaiannya, serta lebih intuitif dan efisien dalam penentuan nilai. Kelemahan rubrik ini tidak dapat digunakan sebagai bahan pemberian umpan balik secara khusus kepada mahasiswa untuk perbaikan. Selain itu pada rubrik ini bersifat kualitatif sehingga kriteria penilaian untuk setiap rentang skor perlu dibuat lebih detail dan jelas supaya lebih terlihat perbedaan antara tingkatan nilai dan skor yang diberikan. Berikut ini contoh pedoman penilaian rubrik holistik dituangkan pada tabel V.2.

Tabel V.2. Contoh Pedoman Penilaian Rubrik Holistik

Tingkatan Nilai	Skor	Kriteria Penilaian
Sangat kurang	<20	Rancangan yang disajikan tidak teratur dan tidak menyelesaikan permasalahan



Tingkatan Nilai	Skor	Kriteria Penilaian
Kurang	21-40	Rancangan yang disajikan teratur namun kurang menyelesaikan permasalahan
Cukup	41-60	Rancangan yang disajikan tersistematis, menyelesaikan masalah, namun kurang dapat diimplementasikan
Baik	61-80	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan, kurang inovatif
Sangat baik	>81	Rancangan yang disajikan sistematis, menyelesaikan masalah, dapat diimplementasikan dan inovatif

b. Rubrik analitik adalah pedoman penilaian yang memiliki tingkatan kriteria penilaian yang dideskripsikan dan diberikan skala penilaian atau skor penilaian. Rubrik ini dapat membantu dalam mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan mahasiswa secara spesifik sehingga dapat meningkatkan kegiatan pembelajaran dan pengajaran. Meskipun dalam pembuatannya, jenis rubrik ini membutuhkan waktu yang lama dan detail kriteria yang spesifik. Keuntungan penggunaan rubrik ini adalah ketika dosen perlu memberikan umpan balik *diagnostic/formatif*. Namun sama dengan rubrique holistik, rubrik ini bersifat kualitatif sehingga kriteria penilaian untuk setiap rentang skor perlu dibuat lebih detail dan jelas supaya lebih terlihat perbedaan antara tingkatan nilai dan skor yang diberikan.

Tabel V.3. Contoh Pedoman Penilaian Rubrik Analitik

DEMENSI	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
	Skor ≥ 81	(61-80)	(41-60)	(21-40)	<20
Organisasi	Terorganisasi dengan menyajikan fakta yang didukung oleh contoh yang telah dianalisis sesuai konsep	Terorganisasi dengan baik dan menyajikan fakta yang meyakinkan untuk mendukung kesimpulan-kesimpulan	Presentasi mempunyai fokus dan menyajikan beberapa bukti yang mendukung kesimpulan-kesimpulan	Cukup fokus, namun bukti kurang mencukupi untuk digunakan dalam menarik kesimpulan	Tidak ada organisasi yang jelas. Fakta tidak digunakan untuk mendukung pernyataan
Isi	Isi mampu menggugah pendengar untuk	Isi akurat dan lengkap. Para pendengar	Isi secara umum akurat, tetapi tidak	Isi kurang akurat, karena tidak ada data	Isinya tidak akurat atau terlalu umum.



	mengembangkan pikiran	menambah wawasan baru tentang topik tersebut	lengkap. Para pendengar bisa mempelajari beberapa fakta yang tersirat, tetapi tidak menambah wawasan baru tentang topik tersebut	faktual, tidak menambah pemahaman pendengar	Pendengar tidak belajar apapun atau kadang menyesatkan
Gaya Presentasi	Berbicara dengan semangat, menularkan semangat dan antusiasme pada pendengar	Pembicara tenang dan menggunakan intonasi yang tepat, berbicara tanpa bergantung pada catatan, dan berinteraksi secara intensif dengan pendengar. Pembicara selalu kontak mata dengan pendengar	Secara umum pembicara tenang, tetapi dengan nada yang datar dan cukup sering bergantung pada catatan. Kadang-kadang kontak mata dengan pendengar diabaikan	Berpatokan pada catatan, tidak ada ide yang dikembangkan diluar catatan, suara monoton	Pembicara cemas dan tidak nyaman dan membaca berbagai catatan dari pada berbicara. Pendengar sering diabaikan. Tidak terjadi kontak mata karena pembicara lebih banyak melihat ke papan tulis atau layar

Contoh lain:

Tabel V.4. Contoh Lain Pedoman Penilaian Rubrik Analitik

Kriteria Penilaian	Skor 4	Skor 3	Skor 2	Skor 1
Isi	Karya tulis lengkap dan mencakup semua materi yang diminta.	Karya tulis lengkap, tetapi ada beberapa materi yang kurang dibahas.	Karya tulis kurang lengkap dan ada beberapa materi yang tidak dibahas.	Karya tulis sangat kurang lengkap dan banyak materi yang tidak dibahas.
Struktur	Karya tulis memiliki struktur yang jelas dan sistematis.	Karya tulis memiliki struktur yang jelas, tetapi ada beberapa	Karya tulis memiliki struktur yang kurang jelas dan ada	Karya tulis tidak memiliki struktur yang jelas dan semua



		bagian yang kurang sistematis.	beberapa bagian yang tidak sistematis.	bagian tidak sistematis.
Bahasa	Karya tulis menggunakan bahasa yang baku, jelas, dan mudah dipahami.	Karya tulis menggunakan bahasa yang baku dan jelas, tetapi ada beberapa bagian yang kurang mudah dipahami.	Karya tulis menggunakan bahasa yang kurang baku dan jelas, dan ada beberapa bagian yang tidak mudah dipahami.	Karya tulis menggunakan bahasa yang tidak baku dan tidak jelas, dan semua bagian tidak mudah dipahami.

c. Rubrik skala persepsi adalah pedoman penilaian yang memiliki tingkatan kriteria penilaian yang tidak dideskripsikan, namun tetap diberikan skala penilaian atau skor penilaian.

Tabel V.5. Contoh Pedoman Penilaian Rubrik Skala Persepsi

Aspek/Dimensi yang Dinilai	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat baik
	<20	(21-40)	(41-60)	(61-80)	>80
Kemampuan Komunikasi					
Penguasaan Materi					
Kemampuan Menghadapi Pertanyaan					
Penggunaan Alat Peraga Presentasi					
Ketepatan Menyelesaikan Masalah					

5.3 Mekanisme Penyusunan Rubrik

Mekanisme penyusunan rubrik penilaian memberikan kemungkinan untuk memahami secara lebih mendalam apa yang ingin dinilai dan bagaimana penilaian akan dilakukan. Pada bagian ini, akan menjelaskan langkah-langkah umum terkait mekanisme penyusunan rubrik yang akan membantu dalam menciptakan panduan penilaian yang jelas, konsisten, dan relevan dengan capaian pembelajaran. Berikut adalah langkah-langkah umum dalam mekanisme penyusunan rubrik:



- 1) Menentukan ekspektasi atau capaian dari *assessment*.
- 2) Mengidentifikasi karakteristik hasil dari mahasiswa, terkait hal-hal apa saja yang perlu ditunjukkan oleh mahasiswa. Pada tahap ini dihasilkan kriteria-kriteria atau aspek-aspek kinerja utama yang akan dievaluasi dalam penilaian. Misalnya : sikap, pengetahuan, keterampilan, analisis, perilaku dan lain-lain.
- 3) Mengidentifikasi tingkat penguasaan yang diperlukan untuk setiap Menjabarkan karakteristik kinerja setiap kriteria-kriteria atau aspek-aspek kinerja utama untuk setiap tingkat penguasaan dan menentukan skor yang harus dialokasikan untuk setiap tingkat/level.
- 4) Menjabarkan karakteristik kinerja setiap kriteria-kriteria atau aspek-aspek kinerja utama untuk setiap tingkat penguasaan.
- 5) Menyusun rubrik dengan hierarki yang jelas. Biasanya, kriteria-kriteria utama ditempatkan di bagian atas rubrik, diikuti oleh sub-kriteria atau deskripsi tingkat-tingkat keberhasilan yang lebih rinci. Pada bagian ini juga dapat digunakan istilah-istilah yang memudahkan dalam melakukan penilaian, misal: “memenuhi”, “kurang memenuhi” atau “tidak memenuhi”. Istilah penilaian yang digunakan juga perlu diikuti dengan skala numerik yang diberikan untuk menilai.
- 6) Melakukan uji coba terhadap rubrik tersebut dengan beberapa contoh makalah. Pada tahap ini pastikan rubrik memberikan hasil penilaian yang konsisten dan sesuai dengan tujuan penilaian.
- 7) Implementasi rubrik, dimana pada tahap ini dosen maupun mahasiswa perlu memahami dan menerapkan rubrik tersebut dengan cara yang sama. Dosen dapat menjelaskan cara penggunaan rubrik. Untuk setiap tingkat penguasaan, dosen dapat menyediakan satu contoh penjelasan tentang fitur-fitur yang perlu ditemukan dalam hasil pekerjaan mahasiswa yang mencerminkan kriteria penilaian. Setelah tahap ini dilakukan selanjutnya dibutuhkan tahap kalibrasi penilaian bersama dengan *team teaching*.
- 8) Memberikan 2 (dua) contoh kinerja/kerja mahasiswa yang mewakili tingkat penguasaan yang berbeda (rahasiakan tingkatan). Kemudian meminta *team teaching* untuk memberikan penilaian secara independen menggunakan rubrik yang telah dibuat.



- 9) Mengumpulkan penilaian dari *team teaching* untuk menunjukkan kesepakatan dalam penilaian.
- 10) Mendiskusikan ketidaksesuaian dalam penilaian dan penyebab penilaian yang berbeda Kemudian melakukan revisi/klarifikasi rubrik jika diperlukan.
- 11) Setelah tercapai kesepakatan penilaian dan penggunaan rubrik oleh semua pihak, maka dapat dilakukan penilaian individual terhadap kinerja/kerja mahasiswa secara keseluruhan.

5. 4 Referensi Pembuatan Rubrik

Beberapa *platform website* yang menyediakan referensi pembuatan rubrik maupun menyediakan *template* rubrik, yaitu: <http://rubistar.4teachers.org/index.php> dan <https://www.aacu.org/initiatives/value-initiative/value-rubrics>



VI. STRATEGI PEMBELAJARAN UNTUK KELAS DARING (*ONLINE*)

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam mendukung proses pembelajaran yang sangat pesat memberikan berbagai kemudahan. Hal ini mendorong berbagai jenis pembelajaran yang dapat digunakan tanpa melakukan pertemuan secara langsung pada kelas luring (*offline*) sehingga pembelajaran dapat berlangsung pada kelas daring (*online*) tetapi tujuan pembelajaran tetap tercapai. Metode pembelajaran yang beragam akan membantu mahasiswa untuk tetap termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi. Teknologi dapat menjadi alat yang ampuh untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran daring. Dosen dapat menggunakan teknologi untuk menyajikan materi pembelajaran, memfasilitasi diskusi, dan memberikan umpan balik kepada mahasiswa. Berikut beberapa strategi yang dapat dilakukan dalam menerapkan beberapa metode pembelajaran pada kelas daring (*online*).

6.1 Pertemuan Kelas Antara Dosen dan Mahasiswa

Pertemuan pada kelas daring yang dilakukan secara langsung atau tatap muka antara Dosen dan mahasiswa (*VCON Class*) dapat dilakukan dengan memanfaatkan beberapa platform yang tersedia seperti Microsoft Teams, Zoom Meeting maupun Google Meet. Penyampaian materi dapat dilakukan menggunakan fitur *Share Screen* yang tersedia pada platform tersebut untuk menampilkan *slide* maupun *file* lainnya sesuai kebutuhan layaknya penggunaan papan tulis dan infocus pada kelas *offline*. Diskusi juga dapat berlangsung baik melalui suara maupun fitur *chat* yang tersedia sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara interaktif.

Selain itu ada juga *platform* permainan yang bisa digunakan untuk proses pembelajaran seperti permainan di *roblox.com*. Dimana dosen dan mahasiswa bisa merasakan dunia yang berbeda dan lebih menyenangkan, karena dalam permainan tersebut memungkinkan untuk menciptakan lingkungan/suasana belajar sesuai dengan keinginan walaupun tetap berbasis *video conference* saja. *Platform* serupa yang juga bisa digunakan dalam proses pembelajaran *gather.town*, *kumospace.com* dan lain sebagainya.

Pertemuan antara dosen dan mahasiswa juga dapat dimungkinkan melakukan interaksi seperti pertemuan secara *offline* menggunakan teknologi Virtual Reality (VR). Teknologi ini



dapat menciptakan lingkungan sepenuhnya digital yang menggantikan dunia nyata, sehingga mahasiswa dapat merasakan berinteraksi dengan lingkungan kelas secara langsung walaupun hanya secara *virtual*.

6.2 Diskusi Kelompok

Pada beberapa metode pembelajaran berpusat pada pemelajar yang sebelumnya telah dijelaskan terdapat aktivitas diskusi kelompok baik dalam pengerjaan tugas maupun penyelesaian permasalahan dan studi kasus. Kegiatan ini dapat dilakukan menggunakan fitur *Breakout Room* pada Microsoft Teams, Zoom Meeting maupun Google Meet.



Gambar VI.1 Platform untuk Diskusi

Setiap kelompok dapat digabungkan pada *Breakout Room* yang berbeda agar diskusi dapat dilaksanakan secara terpisah antara satu kelompok dengan kelompok lainnya. Dosen dapat bergabung ke setiap *breakout room* secara bergantian layaknya mengunjungi setiap kelompok untuk memantau diskusi pada kelas *offline*. Selama pelaksanaan diskusi kelompok, mahasiswa dapat memanfaatkan berbagai platform sesuai kebutuhan, yaitu:

- a) Membuat Slide Presentasi secara *online* menggunakan Microsoft Power Point, Google Slides, Canva, Prezi, Visme dan lain-lain.
- b) Melakukan *Brainstorming* maupun *Mindmapping* secara *online* menggunakan Miro, Milanote, Mural, Stormboard dan lain-lain.



Gambar VI.2 Platform Untuk Membuat Slide





Gambar VI.3 Platform untuk Brainstorming

Jika diskusi telah selesai, mahasiswa dapat bergabung kembali ke ruang utama untuk melakukan diskusi kelas.

Dalam dunia *online* banyak sekali hal-hal lainnya yang bisa dimanfaatkan untuk kegiatan proses pembelajaran, salah satunya menggunakan *platform* permainan seperti *game* roblox atau *website* simulasi seperti *gather.town* dan *kumospace.com*. Dengan *platform* permainan ini, dosen dan mahasiswa dapat bekerja sama mengatur permainan khusus diskusi kelompok. Fitur tersebut akan mempermudah mahasiswa dalam memahami pelajaran karena bukan hanya belajar dari buku teks atau secara lisan saja, melainkan juga melalui simulasi. Metode ini melibatkan penggunaan model atau situasi tiruan untuk menggambarkan situasi dunia nyata. Melalui simulasi, mahasiswa dapat belajar dengan cara yang lebih efektif dan interaktif, serta dapat mengembangkan keterampilan dan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep yang dipelajari. Metode simulasi dengan memanfaatkan *platform* permainan atau sebuah *website* untuk diskusi kelompok memiliki banyak manfaatnya, antara lain:

- a) Meningkatkan pemahaman konsep abstrak.
- b) Mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan *problem solving*.
- c) Mengembangkan keterampilan kerjasama.
- d) Meningkatkan motivasi dan minat belajar.

6.3 Pengumpulan Tugas

Kegiatan pengumpulan tugas secara terpusat kepada dosen biasanya telah disediakan ruang pada LMS (CeLOE) sehingga mahasiswa atau kelompok dapat mengumpulkan sesuai petunjuk dari Dosen. Namun, terdapat *platform* lainnya yang bisa dimanfaatkan oleh dosen seperti *Onedrive* dan *Google Drive*. Untuk merahasiakan tugas antara mahasiswa atau kelompok dapat menggunakan fitur *Microsoft Form* maupun *Google Form* sehingga hanya dosen yang dapat melihat keseluruhan hasil tugasnya.



6.4 Kuis atau Ujian Online

Pelaksanaan kuis maupun ujian tulis tanpa kedatangan mahasiswa secara langsung tetap dapat dilakukan melalui beberapa *platform* maupun strategi. Umumnya kegiatan ini bisa dilaksanakan melalui LMS. Dosen akan menyiapkan bahan pertanyaan dan jawaban, kemudian mahasiswa dapat mengerjakan secara mandiri pertanyaan tersebut sesuai waktu dan durasi yang telah ditentukan melalui jejaring internet. *Platform* lainnya yang bisa digunakan yaitu Microsoft Form, Google Form, Quizizz, Kahoot, Edmodo, komunitas di youtube dan lain-lain. Sedangkan untuk mengantisipasi terjadinya kecurangan dalam ujian *online* berikut beberapa hal yang bisa dilakukan oleh Dosen:

- 1) Menegaskan kepada mahasiswa terkait larangan dan konsekuensi terjadinya kecurangan atau pelanggaran yang dapat mendiskualifikasi sebagai peringatan tentang integritas ujian.
- 2) Membuat struktur ujian yang lebih baik yaitu membuat variasi soal misalkan pilihan ganda, esai dan pertanyaan aplikatif lainnya untuk membuat mahasiswa kesulitan dalam meng-*copy* jawaban.
- 3) Mengatur pilihan soal atau jawaban yang acak untuk menghindari mahasiswa mendapat soal yang sama.
- 4) Mengatur durasi pengerjaan untuk mengurangi peluang mahasiswa mencari jawaban di luar ujian.
- 5) Memantau aktivitas peserta melalui video baik dari kamera laptop mahasiswa maupun kamera tambahan yang posisinya berbeda dengan kamera laptop untuk menghindari kecurangan berbicara dengan orang lain maupun membuka buku catatan.
- 6) Menggunakan *platform* seperti *Safe Exam Browser* atau platform lain yang dapat membatasi penggunaan komputer/laptop dalam membuka *browser* lain untuk menghindari kecurangan mencari referensi jawaban.
- 7) Memeriksa *plagiarisme* hasil tugas mahasiswa menggunakan iThenticate dan Turnitin. *Platform* tersebut dapat memeriksa kesamaan antara jawaban peserta dengan sumber-sumber *online*.



VII. STRATEGI PEMILIHAN METODE PEMBELAJARAN

Kurikulum yang baik dan dilengkapi dengan sarana serta prasarana yang memadai mungkin tidak akan memberikan hasil sesuai harapan jika dosen tidak memilih dan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan metode pembelajaran adalah salah satu faktor kunci yang berkontribusi pada keberhasilan pencapaian hasil belajar. Oleh karena itu, dosen memiliki tanggung jawab untuk menguasai strategi pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dan menggunakannya secara konsisten. Terdapat beragam pilihan metode pembelajaran yang berfokus pada pemelajar, seperti diskusi kelompok, permainan peran, pembelajaran berbasis kasus, pembelajaran berbasis proyek, dan banyak lainnya, sebagaimana dijelaskan dalam Bab III.

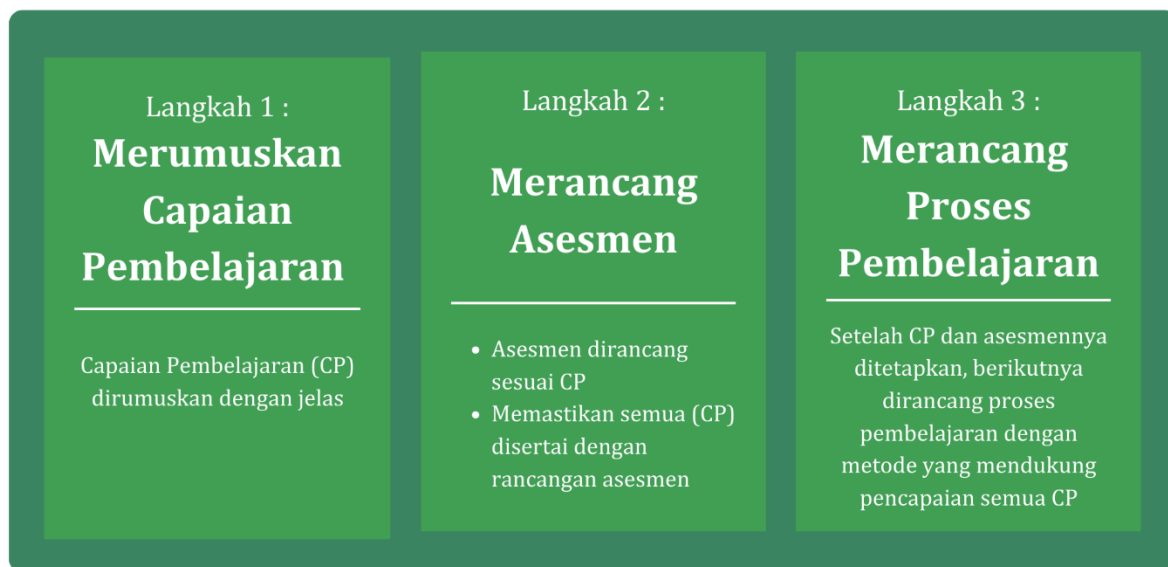
Secara umum, metode pembelajaran dapat diartikan sebagai sarana untuk mencapai hasil pembelajaran atau tujuan pembelajaran. Sehingga penentuan metode pembelajaran seharusnya dipengaruhi oleh jenis tujuan pembelajaran yang diharapkan (Bonner, 1999). Sesuai dengan hal tersebut, Biggs (Biggs, 1996) menyimpulkan bahwa pemilihan dan penerapan metode pembelajaran harus difokuskan untuk meraih capaian pembelajaran. Selain mempertimbangkan kesesuaian metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran (CP), faktor-faktor seperti karakteristik materi ajar, profil pemelajar, ketersediaan sumber daya dan kondisi lingkungan belajar juga perlu diperhatikan (Shailaja (2017) dan Taylor dkk. (2013)).

7.1 Keselarasan dengan Capaian Pembelajaran (CP)

Keselarasan antara metode pembelajaran dan capaian pembelajaran adalah fondasi dari pendidikan yang efektif. Ketika merancang pengalaman pembelajaran, sangat penting untuk memastikan bahwa metode yang dipilih tidak hanya sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, tetapi juga mampu mengaktifkan proses pemahaman, penguasaan keterampilan, dan pencapaian hasil yang diharapkan. Dengan mempertimbangkan dengan cermat bagaimana metode pembelajaran akan mendukung capaian pembelajaran, dapat menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan mahasiswa untuk mencapai potensinya secara optimal, mendorong motivasi intrinsik, dan mempromosikan pemahaman yang mendalam.



Menurut Biggs (1996), untuk memfasilitasi mahasiswa meraih capaian pembelajaran maka dianjurkan adanya keselarasan antara capaian pembelajaran, metode atau proses pembelajaran dan asesmen. Gambar IV.1 menunjukkan kerangka operasional model keselarasan konstruktif Biggs (dalam Alfauzan & Tarchouna, 2017).



Gambar VII.1 Kerangka Operasional Model Keselarasan Konstruktif.

Biggs (1996) menemukan adanya kecenderungan mahasiswa hanya belajar tentang apa yang akan diujikan. Akibatnya, orientasi dalam belajar bergantung pada asesmen. Sedangkan yang seharusnya menjadi pedoman adalah kurikulum. Hal ini akan tidak menjadi masalah jika asesmen sesuai dengan kurikulum atau jika asesmen selaras dengan capaian pembelajaran yang telah dirumuskan.

Tabel VII.1 Pemetaan Keselarasan Antara Capaian Pembelajaran, Asesmen, dan Metode

CP	Bentuk Asesmen	Proses Pembelajaran	
		Kegiatan Belajar	Metode Pembelajaran
Sikap			
Pengetahuan			
Keterampilan			

Oleh karena itu keselarasan antara capaian mahasiswa, asesmen, dan metode pembelajaran perlu diperhatikan, sehingga mahasiswa akan belajar tentang apa yang



harus dipelajarinya untuk meraih capaian pembelajaran. Salah satu cara untuk melakukan pengecekan keselarasan tersebut bisa melalui tabel pemetaan seperti ditunjukkan pada Tabel VII.1.

7.2 Karakteristik Materi Ajar

Karakteristik materi ajar sangat penting dalam mencapai capaian pembelajaran yang diinginkan. Materi ajar harus dirancang dengan cermat agar sesuai dengan tingkat pemahaman dan keterampilan yang ingin dicapai oleh siswa. Kekayaan dan relevansi konten materi, penyajian yang jelas, serta tingkat kesulitan yang sesuai dengan tahapan pembelajaran adalah aspek-aspek penting yang harus diperhatikan. Selain itu, materi ajar juga perlu dirancang agar memotivasi mahasiswa untuk belajar, mengaitkan konsep dengan situasi nyata, dan menyediakan kesempatan untuk berlatih dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan yang dipelajari. Dengan memperhatikan karakteristik materi ajar yang sesuai, maka dapat meningkatkan peluang mahasiswa untuk mencapai capaian pembelajaran secara efektif. Materi ajar terdiri dari: 1) Fakta, 2) Konsep, 3) Prinsip dan 4) Prosedur. Sedangkan terkait karakteristik dari materi ajar, antara lain:

- a) Karakteristik pada setiap mata kuliah berbeda-beda, termasuk antar topik mata kuliah yang sama pun bisa berbeda.
- b) Tingkat kesulitan atau kerumitan materi ajar berbeda-beda karena bergantung pada keberhasilan metode pembelajaran yang diterapkan.

7.3 Karakteristik Mahasiswa

Menurut Wright (2011), dalam pembelajaran berpusat pada mahasiswa, tanggung jawab untuk belajar ialah oleh mahasiswa itu sendiri. Namun, karakteristik mahasiswa yang berbeda-beda yaitu jenis kelamin, usia, latar belakang sosial ekonomi, pengalaman belajar dan perkembangan psikologisnya. Perbedaan-perbedaan karakteristik ini harus diperhatikan dalam memilih metode pembelajaran dan pengelolaan implementasinya. Tindakan ini diperlukan untuk memastikan bahwa pembelajaran berjalan sesuai dengan perencanaan, dengan semua mahasiswa terlibat secara aktif, dan agar pembelajaran tidak cenderung didominasi oleh sejumlah mahasiswa tertentu saja. Selain itu setiap mahasiswa memiliki gaya belajar, tingkat pengetahuan awal, minat/motivasi, kemampuan kognitif, kepribadian, dan latar belakang yang berbeda. Penting bagi pendidik untuk mengakui keunikan ini dan merancang pengalaman pembelajaran yang responsif. Ini dapat melibatkan diferensiasi



instruksi, dukungan tambahan untuk mahasiswa yang memerlukan, dan pemberian umpan balik yang memotivasi. Selain itu, memahami gaya belajar individu dan preferensi belajar mahasiswa dapat membantu dalam pemilihan metode pengajaran yang paling efektif. Dengan mempertimbangkan karakteristik mahasiswa dengan cermat, maka dapat membantu setiap mahasiswa mencapai potensinya yang terbaik dalam mencapai capaian pembelajaran yang telah ditetapkan.

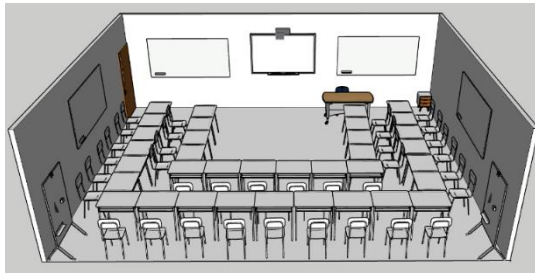
7.4 Ketersediaan Sumber Daya

Ketersediaan sumber daya memainkan peran kunci dalam mencapai pembelajaran yang efektif. Sumber daya termasuk buku teks yang dapat diakses, laboratorium, fasilitas kelas, perangkat lunak, akses internet, sistem yang membantu praktikum, teknisi dan sumberdaya lainnya. Ketersediaan sumber daya yang memadai memungkinkan pemelajar baik mahasiswa maupun dosen untuk mengakses informasi dan alat yang diperlukan untuk memahami konsep dan mengembangkan keterampilan. Ketika sumber daya yang diperlukan tidak tersedia atau terbatas, hal ini dapat menjadi hambatan serius dalam mencapai capaian pembelajaran yang optimal.

Selain itu sumber daya penting lainnya ialah ruang atau gedung. Ketika pemelajar merasa nyaman, aman, dan didukung di dalam kelas, akan lebih cenderung terlibat dalam pembelajaran dan lebih terbuka untuk berpartisipasi aktif. Suasana yang mempromosikan komunikasi terbuka, kolaborasi, dan penerimaan beragam perspektif dapat meningkatkan pemahaman pemelajar tentang materi pelajaran. Konsep ruangan atau tata letak fisik dalam ruang kelas juga memiliki dampak yang signifikan pada capaian pembelajaran. Tata letak yang efisien dan ergonomis dapat menciptakan lingkungan yang memfasilitasi pembelajaran. Ruangan yang disusun dengan baik dapat memberikan akses mudah ke materi pembelajaran, teknologi, dan sumber daya yang diperlukan. Selain itu, tata letak yang mendukung kolaborasi, interaksi, dan diskusi antara mahasiswa dan instruktur dapat meningkatkan pemahaman konsep. Dengan merancang ruang kelas yang mendukung pembelajaran aktif dan interaktif, maka dapat meningkatkan peluang pemelajar untuk mencapai capaian pembelajaran yang diinginkan.

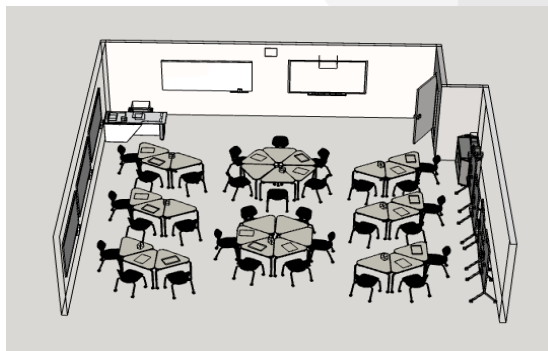


Berikut beberapa konsep ruangan yang mendukung pembelajaran berpusat pada pemelajar:



Tabel VII.2 Detail Konsep Ruangannya

Ukuran Ruangannya	9,6 x 8 meter
Contoh Gedung Perkuliahan	TULT dan Gd. PSAL
Jumlah Mahasiswa	35 mahasiswa
Fasilitas dan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 Kursi dan Meja Dosen 2. 35 Kursi dan Meja Mahasiswa 3. 2 Flip Chart 4. Sticky Notes 5. Spidol Berwarna 6. Kertas Buram 7. 1 Buah Proyektor 8. Papan Tulis Menempel pada Dinding Kelas

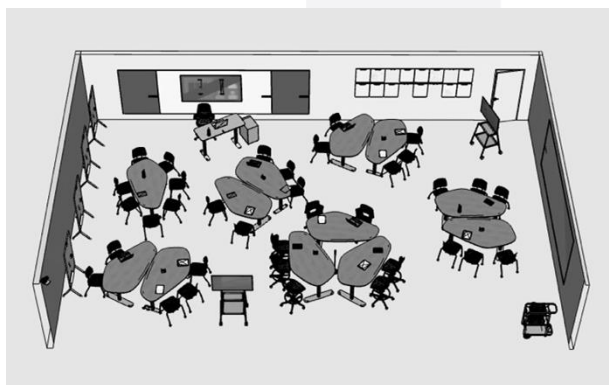
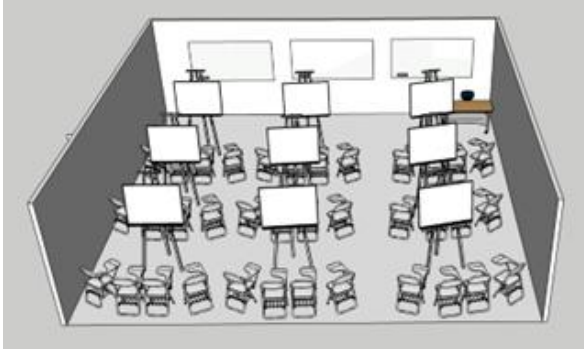


Tabel VII.3 Detail Konsep Ruangannya

Ukuran Ruangannya	8 x 8 meter atau 10,2 x 10,2 meter
Contoh Gedung perkuliahan	Gd. Cacuk A/B dan Gd. Tokong Nanas
Jumlah Mahasiswa	28 mahasiswa
Fasilitas dan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 Kursi dan Meja Dosen 2. 28 Kursi dan Meja Mahasiswa 3. 4 Flip Chart 4. Sticky Notes 5. Spidol Berwarna 6. Kertas Buram 7. Proyektor 8. Papan Tulis Menempel pada Dinding Kelas

Gambar VII.2. Konsep Ruangannya





Gambar VII.3 Konsep Ruangannya

Tabel VII.4 Detail Konsep Ruangannya C

Ukuran Ruangannya	8 x 8 meter atau 10,2 x 10,2 meter
Gedung Perkuliahan	Gd. Cacuk A/B dan Gd. Tokong Nanas
Jumlah Mahasiswa	45 mahasiswa
Fasilitas dan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 Kursi dan Meja Dosen 2. 40 Kursi dan Meja Mahasiswa 3. 1 Smartboard besar 4. Sticky Notes 5. Spidol Berwarna 6. Kertas Buram 7. Papan Tulis Menempel pada Dinding Kelas

Tabel VII.5 Detail Konsep Ruangannya D

Ukuran Ruangannya	8 meter x 8 meter
Jumlah Mahasiswa	30 - 35 mahasiswa
Fasilitas dan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 Kursi dan Meja Dosen 2. 30 Kursi dan Meja Mahasiswa 3. 4 Flip Chart 4. 2 Smartboard 5. Sticky Notes 6. Spidol Berwarna 7. Kertas Buram 8. Proyektor 9. Papan Tulis Menempel pada Dinding Kelas

Adapun sumber daya lainnya ialah mengoptimalkan pengelolaan teknologi yang tepat seperti menyediakan Wi-Fi sebagai fasilitas mengakses sumber referensi, serta dapat memanfaatkan *platform* atau aplikasi lainnya penunjang diskusi maupun kegiatan pembelajaran seperti Miro, Twine dan Padlet yang berfungsi memetakan ide atau melakukan pembagian tugas bersama.



7.5 Lingkungan Belajar

Keberhasilan belajar dapat dipengaruhi oleh kondisi atau lingkungan tempat kegiatan belajar tersebut berlangsung. Sebagai contoh, dibandingkan dengan kegiatan belajar di kelas, kegiatan di laboratorium bersifat kurang formal, pemelajar bebas untuk mengamati, berbuat, dan berinteraksi secara individual maupun kelompok. Selain itu, lingkungan yang mempromosikan kerja sama, kolaborasi, dan interaksi positif antara pemelajar dan instruktur dapat meningkatkan pemahaman konsep dan pengembangan keterampilan sosial. Penting juga untuk memastikan bahwa lingkungan belajar mendukung keamanan dan kenyamanan psikologis pemelajar, memberikan kemungkinan pemelajar merasa bebas untuk mengemukakan pertanyaan, berpendapat, dan eksperimen tanpa takut terhadap penilaian negatif. Dengan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, maka dapat membantu pemelajar mencapai capaian pembelajaran yang lebih baik, mendorong motivasi intrinsik, dan memfasilitasi pemahaman yang mendalam.

Maka dari itu, pemilihan dan penerapan metode pembelajaran harus memperhatikan situasi dan kondisi lingkungan belajar maupun sebaliknya. Apabila seorang dosen akan menerapkan suatu metode pembelajaran, maka ia harus menciptakan lingkungan belajar yang kondusif mendukung metode tersebut. Hal tersebut akan meningkatkan interaksi antara mahasiswa dan mahasiswa, mahasiswa dan dosen, serta antara mahasiswa dan sumber belajar, baik secara luring maupun daring. Agar interaksi dalam pembelajaran berjalan dengan baik juga perlu memperhatikan jumlah mahasiswa dalam kelas atau kelompok.



IV. IMPLEMENTASI METODE PEMBELAJARAN

Salah satu implementasi dari metode pembelajaran berpusat pada pemelajar telah dilakukan oleh sekelompok dosen melalui program pengembangan model pembelajaran mata kuliah wajib pada kurikulum pendidikan tinggi berbasis proyek yang diselenggarakan oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Inovasi yang dilakukan ialah melalui penggabungan dan penyesuaian beberapa metode pembelajaran yang diberi nama *Digital-Based Collaborative Active Learning to Meaningful Education (CAL-CreateMe)*. Pendekatan ini dilakukan melalui penggabungan metode pembelajaran *Self-Directed Learning* dan pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based learning*). Dimana *brainstorming* atau pencarian dan penentuan masalah dilakukan secara kolaboratif oleh kelompok mahasiswa namun tetap sesuai dengan capaian pembelajaran. Kemudian mahasiswa secara berkelompok menghasilkan suatu solusi dalam bentuk karya atau produk.

Implementasi ini berfokus pada pemecahan masalah dan penyusunan solusinya secara nyata, aplikatif, dan berkualitas. Hal ini mendorong dan memfasilitasi mahasiswa melalui pembelajaran aktif, mengembangkan cara berpikir tingkat tinggi (*HOTS - High Order Thinking Skill*), mengembangkan kemampuan kolaborasi, menjembatani kesenjangan antara *theory-practice* dan akademisi-dunia kerja serta dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam menerapkan nilai-nilai luhur yang diusung sesuai topik pembelajaran ke dalam kehidupan nyata. Berikut tahapan pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek dengan pendekatan *Digital-Based Collaborative Active Learning to Meaningful Education (CAL-CreateMe)* yang dalam hal ini diterapkan pada mata kuliah wajib kurikulum yang berfokus pada *Sustainable Development Goals (SDGs)*:

Tabel IV.1. Tahapan Pelaksanaan (CAL-CreateMe)

<u>Persiapan</u>	:	Dosen menyampaikan capaian pembelajaran, menetapkan proses untuk penilaian diri dan prosedur belajar mahasiswa.
<u>Tahap 1</u>	:	Mahasiswa dibentuk kelompok kemudian melakukan identifikasi masalah



Identifikasi Masalah	berdasarkan <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i> sesuai dengan <i>Course Learning Outcome 1</i> .
<u>Tahap 2</u> Pemilihan Masalah	: Mahasiswa menentukan fokus masalah berdasarkan <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i> sesuai dengan <i>Course Learning Outcome 1</i> . : Dosen melakukan monitoring dengan membekali mahasiswa keterampilan dan pengalaman untuk memenuhi capaian pembelajaran terutama kepada mahasiswa yang mengalami kesulitan.
<u>Tahap 3</u> Pengumpulan Data dan Informasi	: Mahasiswa mengumpulkan data dan informasi di lapangan sesuai dengan <i>Course Learning Outcome 1</i> .
<u>Tahap 4</u> Pengembangan Portofolio atau Karya	: Mahasiswa mengembangkan portofolio atau karya. Bentuknya dapat berupa laporan, presentasi, atau produk yang menunjukkan solusi yang telah ditemukan sesuai dengan <i>Course Learning Outcome 2</i> . Dosen memantau <i>progress</i> penyelesaian proyek mahasiswa baik aktivitas maupun kualitas produk yang proyek sesuai standar yang ditetapkan.
<u>Tahap 5</u> Showcase	: Setiap kelompok akan melakukan presentasi atau <i>show case</i> untuk memperlihatkan hasil portofolio/karya masing-masing. Presentasi ini dapat berupa presentasi lisan, poster, atau video sesuai dengan <i>Course Learning Outcome 2</i> . Dosen melakukan proses penilaian diri mahasiswa melalui evaluasi dan pengarahannya serta memberi umpan balik.
<u>Tahap 6</u> Refleksi	: Mahasiswa melakukan refleksi untuk mengevaluasi pengalaman pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan mengevaluasi apa yang telah dipelajari dan mencari tahu bagaimana pengalaman pembelajaran ini dapat membantu mahasiswa di masa depan sesuai dengan <i>Course Learning Outcome 3</i> .
<u>Tahap 7</u> Tindak Lanjut	: Mahasiswa melakukan tindak lanjut berdasarkan hasil presentasi dan refleksi yang telah dilakukan. Hal yang dilakukan ialah melakukan hasil karya secara nyata, menentukan langkah selanjutnya yang perlu diambil untuk memperbaiki hasil karya atau mengembangkan ide-ide baru sesuai dengan <i>Course Learning Outcome 3</i> .



V. PENUTUP

Pembelajaran berpusat pada pemelajar merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang disebutkan dalam Permendikbud No. 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti). Pendekatan tersebut menyatakan bahwa capaian pembelajaran lulusan (CPL) diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan pemelajar, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan. Berbagai ragam metode *Active Learning* yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran diantaranya, *Case Based Learning*, *Collaborative Learning*, *Cooperative Learning*, *Project Based Learning*, *Problem Based Learning*, dan lain-lain, dimana metode ini mendukung tercapainya kemampuan pemelajar dalam *High Order Thinking* seperti keterampilan pemecahan permasalahan kompleks, berpikir kritis, berpikir kreatif, komunikasi, kolaborasi, dan empati.

Pemilihan berbagai metode pembelajaran tersebut sangat bergantung kepada karakteristik materi pembelajaran, kurikulum, sumber belajar, lingkungan belajar, serta kondisi dosen dan mahasiswa. Di sisi lain, berbagai perkembangan teknologi dan perubahan tuntutan dunia kerja telah mendorong dosen untuk terus mengembangkan diri agar dapat melakukan pembelajaran yang sesuai. Penerapan metode yang sesuai, diharapkan dapat mendukung meningkatnya kualitas pembelajaran dan efektivitas pembelajaran bagi mahasiswa dalam memenuhi capaian pembelajaran mata kuliah. Buku panduan ini disusun secara sistematis dan terstruktur sehingga diharapkan dapat menjadi salah satu panduan bagi dosen di dalam memahami berbagai metode pembelajaran termasuk bentuk evaluasi dan pemanfaatan TIK yang diperlukan di dalam merancang proses pembelajaran dari mata kuliah yang diampu.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid. (2014). Strategi Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Alfauzan, & Tarchouna. (2017). The Role of an Aligned Curriculum Design in the Achievement of Learning Outcomes. *Journal of Education and e-Learning Research*, 4(3), 81-91.
- Anderson, & Krathwohl. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Biggs. (1996). Enhancing Teaching Through Constructive Alignment. *Higher Education*, 32, 347-364.
- Bonner. (1999). Choosing Teaching Methods Based on Learning Objectives: An Integrative Framework. *Issues in Accounting Education*, 14(1), 11-15.
- Brookhart, & Nitko. (2015). *Educational Assessment of Students*. Pearson.
- Buku Panduan Merdeka Belajar. (2020). *Buku Panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka, 2020*. ID: Kampus Merdeka.
- D.W. Johnson, R.T. Johnson & K.A. Smith. (2006). *Active learning: Cooperation in the college classroom* (Edina, MN, Interaction Book Co).
- Dabbagh, N., Marra, R. M., & Howland, J. L. (2018). *Meaningful Online Learning: Integrating Strategies, Activities, And Learning Technologies For Effective Designs*. Routledge.
- Davtyan. (2014). Contextual Learning. Bridgeport, CT, USA: ASEE 2014 Zone I Conference, April 3-5, 2014, University of Bridgeport.
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. (2020). *Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi*.
- FLN. (2014). *Flipped Learning Network*. VA: Flip Learning Network.
- Hopper, M. K. (2018). Alphabet Soup of Active Learning: Comparison of PBL, CBL, and TBL. *HAPS Educator*, 144–149. <https://doi.org/10.21692/haps.2018.019>.
- Hyman. (1973). *Approaches In Curriculum*. New York: Prentice-Hall.
- Johnson. (2002). *The self-directed learning handbook: Challenging adolescent students to excel*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Joyce, & Weil. (1980). *Models of Teaching*. Prentice-Hall.



- K. Patricia Cross & Thomas A. Angelo. (1993). *Classroom Assessment Techniques: A Handbook for College Teachers*, The University of Michigan.
- Kemdikbudristek. (2021). *Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Klemm. (1994). Using a Formal Collaborative Learning Paradigm for Veterinary Medical Education. *Journal of Veterinary Medical Education*, 21(1), 2-6.
- Lea et al. (2003). *Higher Education Students' Attitudes to Student-centred Learning: Beyond 'Educational Bulimia'?* London: Taylor & Francis.
- Levi, Antonia & Stevens, Dannelle D. (2005). *Introduction to Rubrics*.
- Ornstein, & Hunkins. (2004). *Curriculum: Foundations, Principles, and Issues*. London: Pearson.
- P. Black and D. William. (2011). *Journal Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5.
- Permendikbud. (2020). *Permendikbud No. 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. Indonesia: Permendikbud.
- Perpres No. 8. (2012). *Perpres No. 8 tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia*. Indonesia: Perpres.
- R. M. Felder and R. Brent. (2005). *Workshop on Effective Teaching, Post Regional Conference on Engineering Education (Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru)*.
- R.L. Canady, and M.D. Rettig. (2013). *Teaching in the Block: Strategies for Engaging Active Learners*: Routledge, Taylor & Francis Group, New York, USA.
- Shailaja. (2017). *Aggressive Behaviour in Elementary School Children*. India: Jain University.
- T. Shweta. (2011). *The Journal of Progressive Education* 4, pp 49-55.
- Taylor et al. (2013). *Adult learning theories: Implications for Learning and Teaching in Medical Education*. *WEB PAPERAMEE GUIDE*, 35, 1561.
- Trowbridge et al. (1981). *Investigation of Student Understanding of the Concept of Acceleration in one Dimension*. *American Journal of Physics*, 49(3), 242-253.
- Trumbull, E., & Lash, A. (2013). *Understanding Formative Assessment: Insights From Learning Theory and Measurement Theory*. San Francisco: WestEd.
- Tyler. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.



Undang-Undang. (2012). Undang-Undang No. 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Indonesia: Undang-Undang.

Warsita, B. 2008. Teknologi Pembelajaran Landasan & Aplikasinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Wiyanto. (2008). Menyiapkan Guru Sains Mengembangkan Kompetensi Laboratorium.

Wright, G. (2011). Student-Centered Learning in Higher Education. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 92-97.

Y. Sasaki. (2005). "Question answering as question-biased term extraction: A new approach toward multilingual QA" in *Proceedings of ACL (Association for Computational, Michigan)*.

Yale Poorvu Center. (n.d.). (2023). *Formative and Summative Assessments*. Yale Poorvu Center. Retrieved October 16, 2023, from <https://poorvucenter.yale.edu/Formative-Summative-Assessments>.

Yusof, Khairiyah Mohd., Hassan, Syed Ahmad Helmi Syed., Sadikin, Aziatul Niza Sadikin., Mustaffa, Azizul Azri. (2016). *CEE Book Series: Effective Implementation of Student-Centred Learning, Part 1: Engaging Learners Through Active Learning*. Centre for Engineering Education (CEE).





Direktorat Akademik

Universitas Telkom

Tahun 2024

www.bpa.telkomuniversity.ac.id

