



BUKU PEDOMAN

METODE BERBASIS PROYEK

Universitas Tanjungpura
Tahun 2021

BUKU PEDOMAN

METODE BERBASIS PROYEK



Disusun oleh :

Dr. Bistari, M.Pd	0013036602	(Ketua)
Prof. Dr. Aunurrahman, M.Pd	0007125913	(Anggota)
Dr. Sulistyarini, M.Si	0017116503	(Anggota)
Dr. Ir. SutarmanGafur, M.Si	0005055704	(Anggota)
Dr. Sri Maryuni, M.Si	0002036504	(Anggota)
Prof. Dr. Henny Herawati, S.T., M.T	0031017201	(Anggota)
Dr. Rusdiono, M.Si	0017036402	(Anggota)
Asriah Nurdhini, Ph.D		(Anggota)
Hilda Anwar, S.T., M.T	0009076911	(Anggota)

**LEMBAGA PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN DAN
PENJAMINAN MUTU (LP3M)
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
TAHUN 2021**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena rahmat dan hidayah-Nya pembuatan Buku Pedoman Metode Proyek dapat disusun dan diterbitkan secara garis besar. Buku Pedoman ini berisi tentang Pengertian, Karakteristik dan Aplikasinya sesuai Metode Proyek. Buku Pedoman Metode Proyek ini bertujuan sebagai suatu rujukan dalam pembuatan Rencana Pembelajaran Semester yang berbasis Metode Proyek sehingga dalam pelaksanaannya bisa relevan dan sesuai.

Melalui Buku Pedoman ini dapat dijadikan salah satu acuan dari beberapa ketentuan dasar yang memberi arah tentang pembuatan RPS berbasis metode proyek bagi dosen di Universitas Tanjungpura. Dengan adanya Buku Panduan ini diharapkan dosen dapat memperoleh gambaran tentang perencanaan perkuliahan, pelaksanaan pembelajaran dan penugasan. Penyempurnaan buku pedoman ini perlu dilakukan dari tahun ke tahun. Mengingat beberapa hal yang menyangkut beberapa peraturan dan mekanisme kegiatan akademik serta peraturan lainnya yang perlu ditambah dan disempurnakan.

Terimakasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Buku Panduan ini. Semoga buku ini dapat memenuhi sarannya dan bermanfaat serta memperlancar penyelenggaraan pendidikan di lingkungan Universitas Tanjungpura.

Pontianak, Juni 2021

Tim Penyusun

SAMBUTAN REKTOR

Buku Pedoman ini dirancang sebagai salah satu sumber informasi untuk membuat perangkat perkuliahan bagi dosen, khususnya Rancangan Pembelajaran Semester (RPS) Berbasis Metode Proyek bagi dosen program studi di lingkungan Universitas Tanjungpura. Buku Panduan ini memuat beberapa hal yang diperlukan dalam pembuatan RPS.

Terima kasih kepada Tim Penyusun atas kerja kerasnya dan kepada semua pihak yang telah memberikan masukan yang berharga dalam penyelesaian buku pedoman ini. Segala masukan yang disampaikan dipertimbangkan, dengan harapan dapat lebih melengkapi dan menyempurnakan buku pedoman ini.

Harapannya, buku ini dapat digunakan sebagai bagian untuk melengkapi dalam pembuatan instrumen perkuliahan. Semoga buku ini bermanfaat dan memenuhi harapan dari seluruh sivitas akademika Universitas Tanjungpura dan *stakeholders* pendidikan tinggi.

Pontianak Agustus 2021

Rektor Universitas Tanjungpura,



Prof. Dr. Garuda Wiko, SH.,M.Si.,FCBArb
NIP. 196501281990021001

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
SAMBUTAN REKTOR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
A. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Dasar Pemikiran.....	2
3. Landasan Penyusunan	3
4. Pengertian yang Digunakan.....	4
B. KONSEP PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK.....	4
1. Pengertian Pembelajaran Berbasis Proyek.....	4
2. Karakteristik Pembelajaran Berbasis Proyek dan Masalah	5
3. Mengenal Proyek.....	7
4. Pertimbangan Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek.....	7
5. Pemilihan Materi Ajar dalam Pembelajaran Berbasis Masalah	8
C. Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek.....	9
D. Sistem penilaian dalam Project Based Learning	11
E. PENUTUP	12
1. Kesimpulan.....	12
2. Saran	12
REFERENSI	13
LAMPIRAN-LAMPIRAN	14

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perkembangan pembelajaran kekinian mengharapkan adanya proses kognitif pada level tingkat tinggi. Level berpikir tingkat tinggi yang juga dikenal sebagai HOTS (*higher order thinking skills*) dapat diwujudkan dengan berbagai ragam kegiatan yang sifatnya menuntut pengalaman peserta didik untuk mengalami dan menyelidiki langsung. Setting pembelajaran dimaksud dapat berupa yang kontekstual, berbasis pada kasus dan permasalahan yang terjadi dalam konteks real. Partisipasi mahasiswa dalam memecahkan persoalan ini akan mengarahkan mahasiswa pada pencapaian kemampuan berpikir analitik, kritis dan kreatif, berbeda dari level kognitif yang akan dicapai mahasiswa dengan pembelajaran tradisional metode ceramah.

Dua model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan level berpikir mahasiswa adalah pembelajaran berbasis kasus dan proyek. Implementasi model pembelajaran ini dalam kurikulum berbasis KKNI (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia). Persentase mata kuliah yang mengadopsi kedua model pembelajaran dalam pelaksanaan perkuliahan di perguruan tinggi menjadi ukuran (indikator) kinerja utama (IKU) perguruan tinggi (IKU 4).

Dalam implementasi model pembelajaran ini di dalam perkuliahan, dosen perlu memahami tentang filosofi dan teknis (*syntax*) model, pengetahuan seputar kasus dan proyek yang akan dijadikan bagian dari pembelajaran dan kemampuan mendesain pembelajaran dengan aplikasi model pembelajaran di atas. Diantara kegiatan yang dapat membekali para dosen adalah penyusunan kasus dan proyek yang dipilih menjadi suatu bahan ajar. Hal yang terakhir penting karena untuk menjadikan metode kasus dan proyek sebagai bahan ajar diperlukan keterampilan khusus, berbeda dari menyusun bahan ajar dari model pembelajaran lainnya. Komponen terpenting dalam proses penyusunan bahan ajar ini adalah peninjauan kasus dan proyek yang dipilih oleh pengajar (dosen) dan integrasi keduanya ke dalam sekuen (alur) pembelajaran yang dirancang.

Dengan latar belakang keilmuan yang berbeda-beda, namun secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi Ilmu Alam dan Ilmu Sosial, para pengajar perlu dibekali dengan kemampuan untuk menelaah, memilah dan diberi masukan

mengenai jenis kasus dan proyek yang berharga untuk diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran yang dirancangnya. Atas dasar hal tersebut di atas, maka Pusat Pengembangan Pembelajaran (P3) berupaya menyusun Buku Pedoman Metode Berbasis Proyek yang dapat dijadikan salah satu acuan dalam merealisasikan metode berbasis proyek untuk perkuliahan.

2. Dasar Pemikiran

Sesuai tuntutan pembelajaran abad 21, proses pembelajaran yang dilaksanakan di perguruan tinggi berpijak pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan pelaksanaan pembelajaran autentik. Terdapat dua model pembelajaran yang direkomendasikan dalam aplikasi pembelajaran yaitu Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) atau PjBL. Persentase mata kuliah yang mengadopsi kedua model pembelajaran dalam pelaksanaan perkuliahan di perguruan tinggi menjadi ukuran (indikator) kinerja utama (IKU) perguruan tinggi (IKU 4).

Mengingat pentingnya aplikasi model PjBL dalam perkuliahan, dosen perlu ada satu panduan sebagai salah satu pedoman dalam merealisasikannya saat perkuliahan. Kemampuan untuk mendesain pembelajaran bernuansa proyek maupun kasus perlu dilakukan dengan sadar dan terdokumentasi. Pada tipe pembelajaran ini, mahasiswa sebagai peserta didik diberikan ruang dan kesempatan berlatih berpikir, meneliti, menelaah, menganalisis, permasalahan autentik, ataupun menghasilkan produk akhir (proyek) yang bermanfaat nyata (*real*) untuk masyarakat atau lingkungan sekitar.

Pembelajaran berbasis proyek bukan merupakan hal baru. Bahkan, pada pengajar (dosen) mungkin telah menerapkannya dalam proses pembelajaran (desain pembelajaran), namun belum tertera secara jelas atau kurang terdokumentasi secara tegas. Dalam merealisasikan metode PjBL perlu suatu kajian yang dapat dijadikan pedoman dalam rangka menyusun perangkat perkuliahan dan pelaksanaannya agar lebih terarah. Melalui buku pedoman pembelajaran berbasis proyek ini semoga dapat menjembatani terkait perangkat perkuliahan, pelaksanaan serta dokumentasi yang sesuai dan relevan.

3. Landasan Penyusunan

Berikut beberapa peraturan dan perundangan yang dijadikan dasar dalam penyusunan pedoman sebagai berikut.

- a. Peraturan Pemerintah (PP) No. 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
- b. Permendikbud No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- c. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
- d. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
- e. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- f. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen;
- g. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- h. Peraturan Bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 4/VIII/PB/2014 dan Nomor 24 Tahun 2014 tentang Ketentuan Pelaksanaan Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya;
- i. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 92 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Penilaian Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya.
- j. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 tahun 2013 tentang penerapan KKNI bidang pendidikan tinggi;
- k. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 50 tahun 2014 tentang Sistem Penjaminan Mutu;

4. Pengertian yang Digunakan

Berikut diuraikan beberapa istilah yang digunakan dalam penulisan buku pedoman.

- a. **Belajar** adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang berupa pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, kebiasaan.
- b. **Pembelajaran** merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.
- c. **Pendekatan pembelajaran** adalah ide atau prinsip cara memandang dalam menentukan kegiatan pembelajaran, atau tahap pertama pembentukan suatu ide dalam memandang dan menentukan objek kajian.
- d. **Metode pembelajaran** adalah strategi dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas yang diaplikasi dosen atau tenaga pendidik agar tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan bisa tercapai dengan baik.
- e. **Model pembelajaran** adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur pembelajaran dengan sistematis untuk mengelola pengalaman belajar mahasiswa agar tujuan belajar tertentu yang diinginkan bisa tercapai.
- f. **Pembelajaran berbasis proyek** adalah metode pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media dengan kegiatan meliputi eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar.

B. KONSEP PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK

1. Pengertian Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*=*PjBL*) adalah metode pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa untuk melakukan suatu investigasi yang mendalam terhadap suatu topik. Mahasiswa secara

konstruktif melakukan pendalaman pembelajaran dengan pendekatan berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot, nyata, dan relevan.

Kerja proyek merupakan suatu bentuk kerja yang memuat tugas-tugas kompleks berdasarkan kepada pertanyaan dan permasalahan yang sangat menantang. Pembelajaran ini juga menuntun peserta didik untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan peserta didik untuk bekerja secara mandiri.

Pada model PjBL peserta didik tidak hanya memahami konten, tetapi juga menumbuhkan keterampilan pada peserta didik bagaimana berperandimasyarakat. Keterampilan yang ditumbuhkan dalam PjBL diantaranya keterampilan komunikasi dan presentasi, keterampilan manajemen organisasi dan waktu, keterampilan penelitian dan penyelidikan, keterampilan penilaiandiri dan refleksi, partisipasi kelompok dan kepemimpinan, dan pemikiran kritis.

2. Karakteristik Pembelajaran Berbasis Proyek dan Masalah

Pembelajaran berbasis proyek dapat diidentifikasi melalui ciri-cirinya, pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pembuatan produk. Produk yang dibuat dengan serangkaian kegiatan perencanaan, pencarian, kolaborasi. Ada lima ciri-ciri dari pembelajaran berbasis proyek, yakni: *driving question, investigation, artifacts, collaboration dan technological tools*.

Kriteria-kriteria ini dapat dijadikan sebagai prinsip-prinsip pembelajaran berbasis proyek.

a. *Centrality*

Pada pembelajaran berbasis proyek, proyek menjadi pusat dalam pembelajaran.

b. *Driving question*

Pembelajaran berbasis proyek difokuskan pada pertanyaan atau masalah yang mengarahkan mahasiswa untuk mencari solusi dengan konsep atau prinsip ilmu pengetahuan yang sesuai.

- c. **Constructive Investigation**
 Pada pembelajaran berbasis proyek, mahasiswa membangun pengetahuannya dengan melakukan investigasi secara mandiri (pengajar sebagai fasilitator).
- d. **Autonomy**
 Project based learning menuntut *student centered*, mahasiswa sebagai *problem solver* dari masalah yang dibahas.
- e. **Realisme**
 Kegiatan mahasiswa difokuskan pada pekerjaan yang serupa dengan situasi yang sebenarnya. Aktifitas ini mengintegrasikan tugas otentik dan menghasilkan sikap profesional.

Tabel 1

Perbedaan *Project Based Learning* dan *Problem Based Learning*

Komponen	Project based learning	Problem based learning
Focus	Diharuskan menghasilkan produk dalam bentuk laporan atau desain	Tidak harus menghasilkan produk
Peran guru/tutor	Supervisor	Fasilitator
Pemecahan masalah	Siswa diharuskan menghasilkan solusi atau strategi untuk memecahkan masalah	Pemecahan masalah merupakan salah satu bagian dari proses bukan fokus dalam manajemen masalah
Pemberian materi pelajaran	Dalam bentuk berbagai macam tipe pembelajaran diberikan sepanjang proyek	Difokuskan pada pembelajaran siswa sendiri. ceramah juga digunakan untuk mendukung belajar siswa bukan hanya memberi arah belajar
Peran siswa	Siswa terlibat dalam pemilihan proyek (kadang-kadang dari daftar yang sudah ditentukan)	Siswa mungkin memilih skenario masalah walaupun biasanya masalah disampaikan oleh guru. Siswa harus mendefinisikan apa dan bagaimana mereka belajar
Posisi dalam pembelajaran	Sesudah siswa menguasai semua materi. Dianggap sebagai mekanisme untuk menyampaikan beberapa materi dalam satu aktivitas	Digunakan untuk memahami materi. Didasarkan pada premis bahwa pembelajaran terutama akan terjadi pada lintas disiplin termasuk pada awal pembelajaran
Peran kelompok	Ada untuk menyelesaikan proyek	Harus bekerja sama selama proses pembelajaran dan kerja tim merupakan komponen pembela

3. Mengenal Proyek

Proyek (*Project*) memiliki pengertian sebagai suatu kegiatan dengan target yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Ini berarti proyek tidak selalu berkaitan dengan konstruksi saja seperti yang banyak dikenal oleh orang awam. Setiap bidang pekerjaan maupun perkuliahan memiliki proyeknya masing-masing.

Setiap proyek memiliki ruang lingkup pekerjaan yang harus dirinci dari awal sebelum proyek tersebut dimulai. Tujuannya adalah agar target pekerjaan menjadi jelas dan pekerjaan tidak melebar (melakukan hal-hal diluar sasaran proyek). Selain itu perincian ruang lingkup pekerjaan dapat membantu dalam menjabarkan kebutuhan alat dan bahan selama proyek berlangsung.

Suatu proyek dikatakan berhasil jika ruang lingkup pekerjaan diselesaikan tepat pada waktunya dengan sumber daya manusia dalam hal ini mahasiswa yang bekerja efektif dan efisien. Oleh karena itu diperlukan perencanaan yang matang sebelum proyek dilaksanakan.

4. Pertimbangan Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran ini dapat digunakan ketika pendidik ingin mengkondisikan pembelajaran aktif yang berpusat pada peserta didik dimana peserta didik memiliki pengalaman belajar yang lebih menarik dan menghasilkan sebuah karya berdasarkan permasalahan nyata (kontekstual) yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, dapat digunakan ketika pendidik ingin lebih menekankan pada keterampilan sains yaitu pada kegiatan mengamati, menggunakan alat dan bahan, menginterpretasikan, merencanakan proyek, menerapkan konsep, mengajukan pertanyaan dan berkomunikasi dengan baik.

Selain itu pendidik juga dapat menggunakan model PjBL ketika ingin mengembangkan kemampuan berfikir kreatif peserta didik dalam merancang dan membuat sebuah proyek yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan secara sistematis. Sehingga model PjBL ini dapat membudayakan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking/HOT*) dalam mengimplementasikan pembelajaran saintifik (Mengamati, Mengasosiasi,

Mencoba, Mendiskusikan, dan Mengkomunikasikan) serta pembelajaran abad 21 (4C: *Critical thinking, Collaboration, Creative, Communication*).

Project based learning dapat dilaksanakan apabila dipenuhi syarat-syarat berikut: a. pendidik harus terampil mengidentifikasi kompetensi dasar yang lebih menekankan pada aspek keterampilan atau pengetahuan pada tingkat penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi; b. pendidik mampu memilih materi atau topik-topik yang akan dijadikan tema proyek sehingga menjadi menarik; c. pendidik harus terampil menumbuhkan motivasi peserta didik dalam mengerjakan proyek; d. adanya fasilitas dan sumber belajar yang cukup; e. pendidik harus melihat kesesuaian waktu proyek dengan kalender akademik sehingga kegiatan proyek memungkinkan akan dilakukan.

5. Pemilihan Materi Ajar dalam Pembelajaran Berbasis Masalah

Pembelajaran berbasis masalah lebih menekankan pada keterampilan proses dan berkaitan dengan kehidupan nyata atau sehari-hari sehingga karakteristik materi yang sesuai diantaranya, yaitu:

- a. Memiliki kompetensi dasar yang lebih menekankan pada aspek keterampilan atau pengetahuan pada tingkat penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi (memodifikasi, mencoba, membuat, menggunakan, mengoperasikan, memproduksi, merekonstruksi, mendemonstrasikan, menciptakan, merancang, menguji, dll)
- b. Dapat menghasilkan sebuah produk. Produk yang dimaksud selayaknya menyesuaikan karakteristik mata kuliah masing-masing. Dari sekian materi ajar yang ada dalam Rencana Pembelajaran Semester, maka pilih materi yang dapat menghasilkan produk.
- c. Memiliki keterkaitan dengan permasalahan nyata atau kehidupan.
- d. Mengutamakan permasalahan sehari-hari sesuai dengan pengalaman sebagian besar mahasiswa.



C. Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek

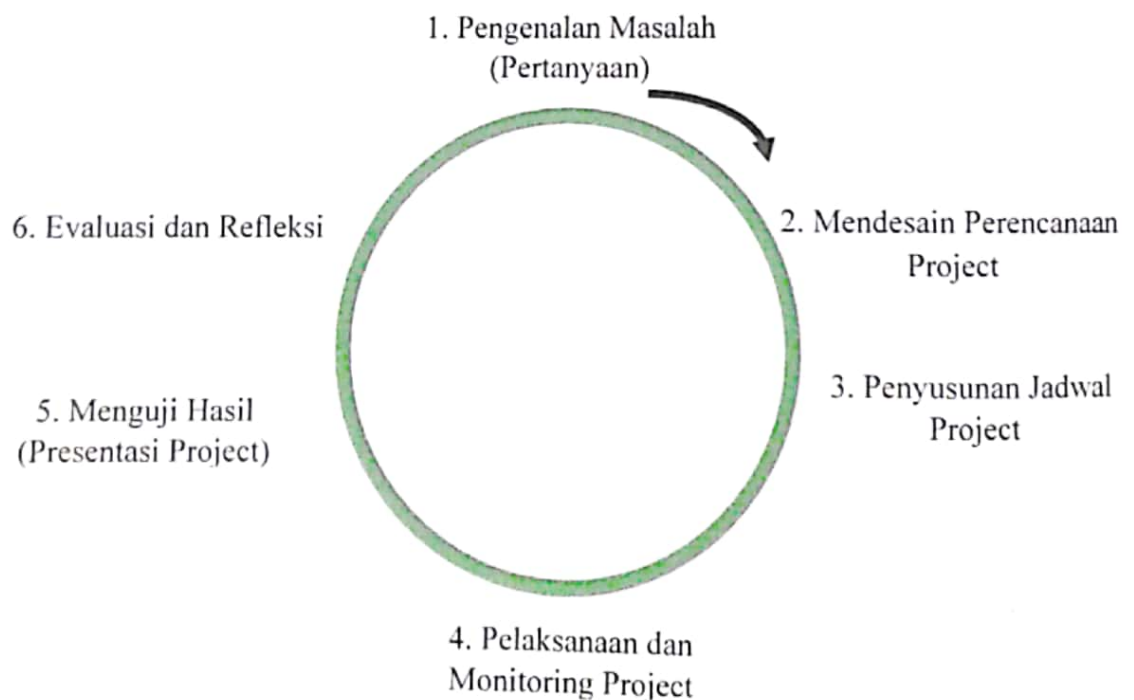
Penerapan pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek dilakukan dengan mempersiapkan pertanyaan penting terkait suatu topik materi yang akan dipelajari, membuat rencana proyek, membuat jadwal, memonitor pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek, melakukan penilaian, dan valuasi pembelajaran berbasis proyek.

1. **Membuka pelajaran dengan suatu pertanyaan menantang** (*start with the big question*). Pembelajaran dimulai dengan sebuah pertanyaan *driving question* yang dapat memberi penugasan pada peserta didik untuk melakukan suatu aktivitas. Topik yang diambil hendaknya sesuai dengan realita dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam.
2. **Merencanakan proyek** (*design a plan for the project*). Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pendidik dengan peserta didik. Dengan demikian peserta didik diharapkan akan merasa memiliki atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan esensial dengan mengintegrasikan berbagai subjek yang mendukung, serta menginformasikan alat dan bahan yang dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan proyek.
3. **Menyusun jadwal aktivitas** (*create a schedule*). Pendidik dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Waktu penyelesaian proyek harus jelas, dan peserta didik diberi arahan untuk mengelola waktu yang ada. Biarkan peserta didik mencoba menggali sesuatu yang baru, akan tetapi pendidik juga harus tetap mengingatkan apabila aktivitas peserta didik melenceng dari tujuan proyek. Proyek yang dilakukan oleh peserta didik adalah proyek yang membutuhkan waktu yang lama dalam pengerjaannya, sehingga pendidik meminta peserta didik untuk menyelesaikan proyeknya secara berkelompok diluar jam sekolah. Ketika pembelajaran dilakukan saat jam sekolah, peserta didik tinggal mempresentasikan hasil proyeknya dikelas.
4. **Mengawasi jalannya proyek** (*monitor the students and the progress of the project*). Pendidik bertanggungjawab untuk melakukan monitor terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain, pendidik berperan sebagai mentor bagi aktivitas peserta didik. Pendidik

mengajarkan kepada peserta didik bagaimana bekerja dalam sebuah kelompok. Setiap peserta didik dapat memilih perannya masing-masing dengan tidak mengesampingkan kepentingan kelompok.

5. **Penilaian terhadap produk yang dihasilkan** (*assess the outcome*). Penilaian dilakukan untuk membantu pendidik dalam mengukur ketercapaian standar, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing masing peserta didik, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai oleh peserta didik, serta membantu pendidik dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya. Penilaian produk dilakukan saat masing-masing kelompok mempresentasikan produknya di depan kelompok lain secara bergantian.
6. **Evaluasi** (*evaluate the experience*). Pada akhir proses pembelajaran, pendidik dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini, peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek.

LINGKARAN PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK



D. Sistem penilaian dalam Project Based Learning

Menurut Widiasworo (2016: 187) Penilaian proyek merupakan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/ waktu tertentu. Tugas tersebut berupa investigasi sejak dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan, dan penyajian data. Penilaian proyek dapat dilakukan untuk mengetahui pemahaman, kemampuan pengaplikasian, kemampuan penyelidikan dan kemampuan menginformasikan peserta didik pada mata pelajaran tertentu secara jelas.

Pada penilaian proyek setidaknya ada tiga hal yang perlu dipertimbangkan, yaitu kemampuan pengelolaan, relevansi, dan keaslian.

1. Kemampuan pengelolaan

Kemampuan peserta didik dalam memilih topik, mencari informasi, dan mengelola waktu pengumpulan data serta penulisan laporan.

2. Relevansi

Kesesuaian dengan mata pelajaran, dengan mempertimbangkan tahap pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan dalam pembelajaran.

3. Keaslian

Proyek yang dilakukan peserta didik harus merupakan hasil karyanya, dengan mempertimbangkan kontribusi guru berupa petunjuk dan dukungan terhadap proyek peserta didik.

Penilaian proyek dilakukan mulai dari perencanaan, proses pengerjaan, hingga hasil akhir proyek. Oleh karena itu guru perlu menetapkan hal-hal yang perlu dinilai, yaitu:

- a. Menyusun desain
- b. Mengumpulkan data
- c. Menganalisis data dan
- d. Menyiapkan laporan tertulis

Laporan tugas atau hasil penelitian dapat disajikan dalam bentuk poster. Pelaksanaan penilaian dapat menggunakan alat/ instrumen penilaian berupa daftar cek atau pun skala penilaian.

E. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan paparan pada bagian sebelumnya, dapat diungkapkan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

- a. Pembelajaran menggunakan proyek, sememangnya dan dapat dipastikan dapat selalu dilakukan pada setiap pertemuan. Namun dengan melakukan sebuah kegiatan proyek dalam perkuliahan dapat lebih mengkontekstual pemahaman yang diterima mahasiswa.
- b. Kelemahan pembelajaran proyek dapat diatasi bila pengajar sudah menyusun jauh hari sebelum pertemuan, serta memiliki keinginan dalam proses kuliah PjBL tersebut berjalan lancar.
- c. Penilaian dalam pembelajaran berbasis proyek perlu diupayakan seoptimal dan setransparan mungkin, agar antar mahasiswa satu dengan yang memiliki penilaian yang autentik.

2. Saran

Pembelajaran dan perkuliahan menggunakan PjBL dari paparan sebelumnya, maka dapat disarankan sebagai berikut.

- a. Memerlukan waktu yang panjang, untuk itu perlu persiapan matang bagi pengajar.
- b. Pembelajaran proyek memerlukan penilaian yang obyektif dan autentik, karena itu untuk penilaian hasil proyek perlu rubric penilaian yang jelas, serta tidak memberikan tafsiran ganda.

REFERENSI

- Hamalik, Oemar. 2013. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamdayama, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis Dan Paradigmatik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasution. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. Cetakan kedua belas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sardiman. 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rajawali Pers.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. 2009. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. Jakarta: PT Indeks.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Cetakan Ketujuh. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Zaini, Hisyam, Munthe, Bermawiy, Aryani, AyuSekar. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : Center for Teaching Staf Development (CTSD) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER



UNIVERSITAS TANJUNGPURA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN JURUSAN PENDIDIKAN MIPA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jl. Alamat Program Studi :Jln. Ahmad Yani Pontianak No. Telepon PS : 0561746792, 0561740144. No. Faksimili PS : 0561740144

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Rumpun MK	Bobot SKS	Semester	Tgl Penyusunan
PENILAIAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA	KPMP629	Keilmuan Prodi	4	3	14-08-2021
Otoritasi/Pengesahan	Dosen Pengembang RPS	Koordinator Rumpun MK		Ketua Program Studi PMAT	
	Dr. Bistari Basuni, M.Pd	Dr. Agung Hartoyo, M.Pd		Dr. Hamdani, M Pd	
CPL - Program Studi yang dibebankan pada MK					
CP-S:	a) Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; b) Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; c) Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri; dan				
CP-KU:	a) Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya; b) Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur; c) Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang				
Capaian Pembelajaran (CP)					

	<p>memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;</p> <p>CP-KK :</p> <ol style="list-style-type: none"> Mampu merencanakan dan mengelola sumber daya dalam penyelenggaraan kelas yang menjadi tanggungjawabnya, dan penilaian aktivitasnya secara komprehensif. Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan informasi dan data dalam penyelenggaraan pendidikan yang relevan Mampu mengkaji data dan informasi untuk menentukan pilihan terbaik dari solusi yang telah ada di bidang pendidikan secara mandiri dan kelompok sebagai dasar pengambilan keputusan. <p>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK-PP)</p> <p>CPMK 1: Menguasai konsep pedagogik - didaktik matematika untuk melaksanakan pembelajaran di pendidikan dasar dan menengah yang berorientasi pada kecakapan hidup</p> <p>CPMK 2: Menguasai prinsip dan teknik perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran matematika.</p> <p>CPMK 3: Menguasai pengetahuan faktual tentang fungsi dan manfaat teknologi khususnya teknologi informasi dan komunikasi yang relevan untuk pembelajaran matematika.</p> <p>Kemampuan Akhir Tahapan Pembelajaran (KATP)</p> <ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan istilah penilaian, evaluasi, pengukuran, dan tes serta apa saja yang dievaluasi, dinilai, diukur dalam proses pembelajaran. Mahasiswa dapat memahami konsep validitas dan reliabilitas, perbedaannya dan hubungan keduanya. Mahasiswa dapat mengembangkan soal pemecahan masalah, berciri HOTS dan menghasilkan validasi pengembangan soal. Mahasiswa memiliki sikap bekerja sama, tanggung jawab, dan kreatif dalam menyelesaikan tugas <p>Memahami teori dan konsep-konsep Penilaian Pembelajaran Matematika serta dapat mengaplikasikannya dalam proses pembelajaran matematika di sekolah. Pada mata kuliah ini dibahas konsep tentang makna dan kedudukan penilaian dalam pembelajaran matematika, hakikat penilaian pembelajaran, pengelompokan alat ukur yaitu</p>
<p>Deskripsi Mata Kuliah</p>	

	<p>bagaimana kriteria pengukuran atau alat ukur yang baik, pengembangan penilaian tes baik tes obyektif maupun tes uraian yaitu bagaimana menulis tes obyektif dan tes uraian yang baik serta pengembangan penilaian nontes seperti angket, wawancara, dan portofolio. Mengembangkan soal PISA dan TIMMS, kualitas alat penilaian antara lain validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Aktivitas yang dilakukan dalam perkuliahan ini yaitu mengembangkan alat evaluasi secara kelompok dan perhitungan kualitas alat penilaian, pengembangan nilai evaluasi, kemudian uji coba dilapangan dan terakhir paparan hasil uji coba.</p>
<p>Bahan Kajian: Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hakikat evaluasi pembelajaran, Pengertian evaluasi, penilaian, pengukuran, dan tes serta ujian. 2. Pengertian Prestasi Belajar dan hasil belajar 3. Pengertian kognitif, afektif, dan psikomotorik menurut kurikulum 2013 4. Kriteria penilaian sesuai dengan tujuan penilaian dan kurikulum 2013 5. Taksonomi Bloom 6. Taksonomi SOLO 7. Pengertian KKM dan cara penyusunan KKM 8. Penyusunan Kisi-kisi penulisan soal Tes Tertulis dan Non Tes 9. Validitas dan Reliabilitas Soal (instrument) tes 10. Tingkat kesukaran dan daya pembeda tes 11. Fungsi dan tujuan pengembangan alat evaluasi pembelajaran 12. Menganalisis soal-soal kategori HOTS
<p>Pustaka</p>	<p>Referensi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Djaali, 2007. <i>Penilaian dalam Pembelajaran</i>. Jakarta: PPS UNJ. 2. Sudjana, Nana. 1998. <i>Penilaian Hasil Relajar</i>. Bandung: Rosda Karya 3. Arikunto, Suharsimi. <i>Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan</i>. Jakarta: Bumi Aksara
<p>Media</p>	<p>LCD dan Proyektor</p>
<p>Dosen Pengampu</p>	<p>Dr. BistariBasuni, M.Pd. Dr. Agung Hartoyo, M.Pd</p>
<p>Mata Kuliah syarat</p>	<p>---</p>

Keterangan:

S : Sikap

PU : Pengetahuan Umum

PK : Pengetahuan Khusus

KU : Keterampilan Umum

KU

: Keterampilan Umum

KK

: Keterampilan Khusus

CPMK1

: Capaian Pembelajaran Mata Kuliah nomor 1

CPMK2

: Capaian Pembelajaran Mata Kuliah nomor 2

CPL

: Capaian Pembelajaran Lulusan

A. Matrik RPS: MK PENILAIAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Pertemuan	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan	Kemampuan akhir capaian pembelajaran	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode/Model Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Kriteria Penilaian (Indikator)	Waktu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Pertemuan Ke-1: Memahami arah mata kuliah yang diambil berdasarkan silabus.	Mahasiswa melakukan kajian serta menganalisis (C4) materi terlebih dahulu sebelum tatap muka perkuliahan, berdasarkan materi silabus.	Pendahuluan, silabus, serta kontrak perkuliahan.	Metode diskusi dan tanya-jawab.	1. Mahasiswa diberikan pengarah dan kontrak perkuliahan sebelum masuk dalam pembelajaran. 2. Dosen menyampaikan silabus mata kuliah.		1 pertemuan
2.	Pertemuan ke-2: Memahami hakikat evaluasi pembelajaran.	1. Mahasiswa dapat memerinci (C4) hakikat penilaian pembelajaran. 2. Mahasiswa memperbandingkan (C5) antara evaluasi, penilaian, pengukuran, dan tes serta ujian. 3. Dapat memberi argumentasi (C5) yang dievaluasi dalam proses penilaian serta kriteria alat pengukuran yang	1. Hakikat-hakikat penilaian pembelajaran. 2. Pengertian evaluasi, penilaian, pengukuran, dan tes serta ujian. 3. Apa saja yang dievaluasi dalam proses penilaian serta kriteria alat	Metode diskusi kelompok kecil, tanya-jawab dan presentasi.	1. Dosen memberikan masalah kepada mahasiswa. 2. Diskusi kelompok. 3. Mahasiswa presentasi hasil diskusi. 4. Rangkuman hasil diskusi.	Teknik penilaian: - Pengetahuan. - Sikap	1 pertemuan

Pertemuan (1)	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan (2)	Kemampuan akhir capaian pembelajaran (3)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (4)	Metode/Model Pembelajaran (5)	Pengalaman Belajar (6)	Kriteria Penilaian (Indikator) (7)	Waktu (8)
3.	Pertemuan Ke-3: Memahami kriteria penilaian hasil belajar dan bentuk hasil belajar menurut kurikulum.	baik. 1. Mahasiswa dapat menyebutkan kriteria penilaian hasil belajar serta bentuk hasil belajar (kognitif, afektif, psikomotorik) menurut kurikulum 2013. 2. Mahasiswa dapat memberikan contoh butir soal berdasarkan taksonomi C1, C2, C3, C4, C5, dan C6 masing-masing 2 soal.	pengukuran yang baik. 1. Kriteria penilaian sesuai dengan tujuan penilaian dan kurikulum 2013. 2. Pengertian kognitif, afektif, dan psikomotorik menurut kurikulum 2013. 3. Contoh butir soal taksonomi bloom C1 sampai C6.	Metode: Diskusi kelompok kecil, tanya-jawab dan presentasi.	1. Dosen memberikan masalah kepada mahasiswa. 2. Diskusi kelompok. 3. Mahasiswa presentasi hasil diskusi. 4. Rangkuman hasil diskusi.	Teknik penilaian: - Pengetahuan. - Sikap.	1 pertemuan
4.	Pertemuan ke-4: Pengembangan penilaian tes uraian.	1. Mahasiswa dapat memberikan argumentasi (C5) bentuk tes subjektif (uraian) serta kebaikan dan	1. Pengertian bentuk tes subjektif (uraian) serta kebaikan	Metode: Diskusi kelompok kecil dan kelompok besar, tanya-jawab dan	1. Mahasiswa diminta mencari pengetahuan tentang penilaian tes	Teknik penilaian: - Pengetahuan - Sikap	1 pertemuan

Pertemuan (1)	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan (2)	Kemampuan akhir capaian pembelajaran (3)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (4)	Metode/Model Pembelajaran (5)	Pengalaman Belajar (6)	Kriteria Penilaian (Indikator) (7)	Waktu (8)
5.	Pertemuan ke-5: Pengembangan penilaian tes obyektif.	<p>1. Mahasiswa dapat menjelaskan bentuk tes obyektif (pilihan ganda) serta kebaikan dalam kelemahan dari tes obyektif.</p> <p>2. Mahasiswa dapat mengembangkan soal tes pilihan ganda.</p>	<p>1. Pengertian bentuk tes obyektif serta kebaikan dan kelemahan dari tes obyektif.</p> <p>2. Format kisi-kisi evaluasi obyektif yang</p>	<p>Diskusi kelompok kecil dan kelompok besar, tanya-jawab dan presentasi hasil diskusi.</p>	<p>1. Mahasiswa diminta mencari pengetahuan tentang penilaian tes obyektif.</p> <p>2. Diskusi kelompok kecil dan kelompok besar bersama dosen.</p>	<p>Teknik penilaian: - Pengetahuan - Sikap</p>	1 pertemuan

Pertemuan (1)	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan (2)	Kemampuan akhir capaian pembelajaran (3)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (4)	Metode/Model Pembelajaran (5)	Pengalaman Belajar (6)	Kriteria Penilaian (Indikator) (7)	Waktu (8)
6.	Pertemuan ke-6: Pengembangan penilaian non tes seperti angket, wawancara, portofolio.	1. Mahasiswa dapat menjelaskan pemahaman tentang penilaian non tes yaitu jenis-jenis penilaian non tes antara lain pengamatan, pengamatan, angket/kuesioner, serta pemeriksaan dokumen. 2. Mahasiswa mengembangkan penilaian non tes	Benar untuk menulis soal tes pilihan ganda.		3. Dosen memberikan format kisi-kisi evaluasi obyektif yang benar. 4. Mahasiswa diminta mengembangkan soal tes obyektif berupa soal pilihan ganda secara berkelompok.	Teknik penilaian: - Pengetahuan - Sikap	1 pertemuan

Pertemuan (1)	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan (2)	Kemampuan akhir capaian pembelajaran (3)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (4)	Metode/Model Pembelajaran (5)	Pengalaman Belajar (6)	Kriteria Penilaian (Indikator) (7)	Waktu (8)
7.	Pertemuan ke-7: Membuat dan menganalisis soal-soal kategori HOTS.	<p>Seperti angket, wawancara, portofolio.</p> <p>1. Mahasiswa dapat memberikan contoh bentuk soal kategori HOTS. 2. Mahasiswa menganalisis isi, konstruk, serta bahasa dari contoh soal kategori HOTS.</p>	<p>Pemeriksaan dokumen. 2. Pengembangan penilaian non tes seperti angket, wawancara, portofolio.</p> <p>1. Contoh soal-soal HOTS. 2. Menganalisis soal-soal kategori HOTS.</p>	Metode: Diskusi kelompok kecil, tanya-jawab dan presentasi.	<p>1. Mahasiswa diminta mencari soal-soal kategori HOTS dan menganalisis soal tersebut. 2. Mahasiswa diminta mengembangkan soal-soal kategori HOTS, bekerja secara berkelompok. 3. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengembangan butir soal HOTS.</p>	Teknik penilaian: - Pengetahuan - Sikap	1 pertemuan

Pertemuan	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan	Kemampuan akhir capaian pembelajaran	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode/Model Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Kriteria Penilaian (Indikator)	Waktu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
UJIAN TENGAH SEMESTER							
8.	9. Pertemuan ke-9: Memahami dan mengetahui kualitas alat penilaian (validitas dan reliabilitas).	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan konsep validitas. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep reliabilitas. Mahasiswa dapat membedakan validitas dan reliabilitas. Mahasiswa menjelaskan hubungan antara validitas dan reliabilitas. 	Kualitas alat pengembangan <ol style="list-style-type: none"> Validitas. Realibilitas. 	Metode: Diskusi kelompok kecil dan tanya-jawab.	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menjelaskan tentang konsep, hubungan dan perbedaan antara validasi dan reliabilitas, bagaimana cara memvaliditas butir soal serta bagaimana butir soal dikatakan reliabilitas. 	Teknik penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Pengetahuan Sikap Keterampilan 	1 pertemuan
10.	Pertemuan ke-10: Memahami kualitas alat penilaian (tingkat kesukaran, daya pembeda).	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menentukan tingkat kesukaran butir soal. Mahasiswa dapat menentukan daya beda butir soal. Mahasiswa dapat menjelaskan hubungan tingkat kesukaran dan daya pembeda. 	<ol style="list-style-type: none"> Tingkat kesukaran, Daya pembeda. 	Metode: Diskusi kelompok kecil dan tanya-jawab.	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat memahami daya pembeda dan tingkat kesukaran. Mahasiswa mampu membedakan antara daya pembeda dan tingkat kesukaran. 	Teknik penilaian: <ul style="list-style-type: none"> Pengetahuan Sikap Keterampilan 	1 pertemuan

Pertemuan (1)	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan (2)	Kemampuan akhir capaian pembelajaran (3)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (4)	Metode/Model Pembelajaran (5)	Pengalaman Belajar (6)	Kriteria Penilaian (Indikator) (7)	Waktu (8)
11.	Pertemuan ke-11: Memahami pengembangan alat evaluasi secara kelompok dan perhitungan kualitas alat penilaian.	1. Mahasiswa dapat memahami fungsi dan tujuan evaluasi pengembangan serta tekniknya. 2. Mahasiswa dapat memahami diagram alur penelitian pengembangan.	1. Fungsi dan tujuan pengembangan alat evaluasi pembelajaran.	Metode: Diskusi kelompok kecil, tanya-jawab dan presentasi.	1. Mahasiswa dapat memahami mengembangkan alat evaluasi secara berkelompok dan mempresentasikan hasil diskusi masing-masing kelompok.	Teknik penilaian: - Pengetahuan - Sikap - Keterampilan	1 pertemuan
12.	Pertemuan ke-12: Merancang instrumen untuk uji coba lapangan dan prosedur pelaksanaan uji coba lapangan.	1. Mahasiswa dapat membuat rancangan butir soal untuk uji coba. 2. Mahasiswa dapat menyusun jadwal pelaksanaan uji coba lapangan untuk butir soal.	Merancang butir soal dan penjadwalan uji coba lapangan.	Model pembelajaran kooperatif berbasis proyek Tahap-1: Penentuan pertanyaan mendasar (<i>Start With the Essential Question</i>). Tahap-2: Mendesain perencanaan proyek (<i>Design</i>)	Tahap-1: Mahasiswa mencermati proyek kegiatan tentang perancangan pembuatan butir soal, uji coba lapangan, analisis, dan presentasi. Tahap-2: Mahasiswa membuat rancangan butir soal (kognitif dan afektif).	Teknik penilaian: - Portofolio	1 pertemuan

Pertemuan	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan	Kemampuan akhir capaian pembelajaran	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode/Model Pembelajaran	Pengalaman Belajar	Kriteria Penilaian (Indikator)	Waktu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
13.	Pertemuan ke-13: Merincikan laporan kemajuan proyek uji coba lapangan.	Mahasiswa dapat merincikan laporan kemajuan uji coba lapangan tentang butir soal.	Laporan kemajuan uji coba lapangan	Tahap-3: Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (<i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i>).	Tahap-3: Mahasiswa merancang uji coba lapangan sesuai prosedur yang berlaku. Tahap-4: Mahasiswa merincikan laporan kemajuan proyek uji coba lapangan butir soal secara individual berdasarkan sekolah masing-masing serta kendala dan upaya mengatasinya.	Teknik penilaian: Penugasan	1 pertemuan
14.	Pertemuan ke-14: Menganalisis perolehan data hasil uji coba lapangan tentang butir soal.	Mahasiswa dapat menganalisis kualitas validitas dan realibilitas butir soal hasil uji coba lapangan.	Analisis butir soal.	Tahap-5: Menguji hasil (<i>Assess the Outcome</i>)	Tahap-5: Mahasiswa menganalisis butir soal untuk menentukan daya beda, taraf kesukaran, kategori validitas dan reliabilitas	Teknik penilaian: Penugasan	1 pertemuan

Pertemuan (1)	Capaian Pembelajaran (CP) Pertemuan (2)	Kemampuan akhir capaian pembelajaran (3)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (4)	Metode/Model Pembelajaran (5)	Pengalaman Belajar (6)	Kriteria Penilaian (Indikator) (7)	Waktu (8)
15.	Pertemuan ke-15: Mempresentasikan laporan hasil uji coba lapangan tentang butir soal.	Mahasiswa dapat mempresentasikan laporan proyek pengembangan soal secara individu dengan memvaliditas dan mereabilitas butir soal yang dikembangkan.	Produk (Laporan hasil uji coba lapangan).	Tahap-6: Mengevaluasi pengalaman (<i>Evaluate the Experience</i>).	Tahap-6: 1. Mahasiswa secara individual mempresentasikan hasil analisis butir soal. 2. Mahasiswa	Teknik penilaian: Produk	1 pertemuan
16.	UJIAN AKHIR SEMESTER						

Keterangan :

1. TM: TatapMuka, BT: Belajar Terstruktur, BM: Belajar Mandiri
2. 1 SKS setara dengan 50 menit TM, 60 menit BT, dan 60 menit BM setiap pekan
3. Gardasi Bloom C: Cognition, A: Afektif, P: Psikomotor

B. Komponen Evaluasi (CP)

Aspek Penilaian	Persentase
Ujian akhir Semester	40%
Ujian Tengah Semester	30%
Tugas	20%
Keaktifan Mahasiswa	10%
Total	100%

Keterangan: *Nilai akhir merupakan rata-rata dari penilaian pada tiap pertemuan.

C. Kriteria Evaluasi

Predikat	Sebutan	Nilai
A	Sangat Baik (Cumlaude)	$81 \leq N < 100$
B	Baik (memuaskan)	$70 \leq N < 80$
C	Cukup	$60 \leq N < 70$
D	Kurang	$50 \leq N < 60$
E	Tidak lulus/gagal	$N < 50$

Diverifikasi Oleh:	Diperiksa Oleh:	Disiapkan Oleh:
Dekan FKIP Untan	Kaprodi Pendidikan Matematika	Dosen Pengampu
Dr. Martono, M.Pd	Dr. Hamdani, M.Pd	Dr. Bistari Basuni, M.Pd

PETA CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Menganalisis masalah-masalah aktual pendidikan di Indonesia dan penanggulangannya (A5) (C3) (CPMK4) Menganalisis masalah-masalah akta CC

CP MK Evaluasi Pembelajaran Matematika:

Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan istilah evaluasi, penilaian, pengukuran, dan tes serta apa saja yang dievaluasi, dinilai, diukur dalam proses pembelajaran (2) Menguasai konsep validitas dan reliabilitas instrument tes, perbedaannya dan hubungan keduanya.; (3) Mengembangkan soal pemecahan masalah dan menghasilkan validasi pengembangan soal; dan (4) Memiliki sikap bekerja sama, tanggung jawab, dan kreatif dalam menyelesaikan tugas

EVALUASI – UJIAN AKHIR SEMESTER (MINGGU KE-16)

Sub-CPMK: Pengertian KKM dan cara penyusunan Kisi-kisi instrument tes

Sub-CPMK: Validitas dan reliabilitas instrumen tes

Sub-CPMK: Prinsip dan Kriteria Penilaian

EVALUASI – UJIAN TENGAH SEMESTER (MINGGU KE-8)

Sub-CPMK: Taksonomi Bloom dan Taksonomi SOLO

Sub-CPMK: Hasil belajarkognitif , afektif, dan psikomotorik menurut kurikulum 2013

CPMK1: Hakikat evaluasi pembelajaran, Pengertian evaluasi, penilaian, pengukuran, dan tes

MK.PENILAIAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA 2021

Mata Kuliah	: Penilaian Pembelajaran Matematika	Kode MK	: KPD 217
Tugas ke	: 1	SKS	: 3
Dosen pengampu	: Dr. Bistari Basyuni, M.Pd	Semester	: 4

BENTUK TUGAS
Studi Kasus
JUDUL TUGAS
Menganalisis Butir Soal (Pilihan Ganda dan Uraian) di Sekolah Dasar
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH
1. Mahasiswa dapat menganalisis validitas butir soal (C4 = menganalisis, A4 = menghubungkan, P3 = mengerjakan) 2. Mahasiswa dapat menganalisis reabilitas perangkat soal (C4, A4, P3) 3. Mahasiswa dapat menyimpulkan perangkat soal yang berkualitas (C6= menyimpulkan, A5= mempertimbangkan, P5= menentukan)
DESKRIPSI TUGAS
Mahasiswa berkoordinasi ke sekolah dasar tertentu untuk mendapatkan lembar jawaban siswa, dengan aturan satu mahasiswa minimal untuk satu kelas. Setiap mahasiswa menganalisis jawaban siswa satu kelas yang berbeda. Dari perangkat soal tersebut, mahasiswa menentukan validitas butir soal, menganalisis reabilitas perangkat soal, dan memutuskan perangkat soal yang berkualitas. Berdasarkan soal yang anda analisis, selanjutnya: Lakukan suatu kajian terhadap soal-soal yang tidak valid namun reliabel! Lakukan suatu kajian terhadap soal-soal yang valid namun tidak reliabel! Apa yang dapat kamu simpulkan?
METODE Pengerjaan Tugas
Mahasiswa mengerjakan tugas dengan studi/metode proyek
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
1. Laporan analisis butir soal pilihan ganda yang disertai kajian 2. Lampiran bukti fisik (dokumentasi, surat, dan pekerjaan siswa perwakilan)
INDIKATOR DAN BOBOT PENILAIAN
Indikator Penilaian Tugas dan Penskoran
1. Kelengkapan laporan (20%) 2. Sistematika laporan (20%)

3. Mengidentifikasi kasus soal tidak valid namun reliabel (20%)
4. Mengidentifikasi kasus soal valid namun tidak reliabel (20%)
5. Ketepatan menarik kesimpulan dari kejadian dua kasus (20%)

Bobot: 100%

JADWAL PELAKSANAAN

7 minggu

Tanggal 2 Oktober sd 17 Nov 2020

LAIN-LAIN

Minggu pertama monitoring

DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, Suharsimi, 2003. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
 Arifin, Zainal, 2011. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
 Purwanto, Ngalim. 2012. *Prinsip-Prinsip Dan Tehnik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Evaluasi. Jakarta: Rineka Cip