

SEMINAR PENDIDIKAN FISIKA (FI 590, 3 sks)

A. DESKRIPSI

Mata kuliah ini merupakan salah satu mata kuliah dalam kelompok **Mata Kuliah Keahlian Program Studi (Wajib)** bagi mahasiswa program S-1 pendidikan Fisika. Materi perkuliahan difokuskan pada kajian teoritis dari hasil penelusuran pustaka (buku teks, jurnal, internet dan penelitian). Permasalahan pendidikan Fisika yang dijadikan bahan kajian adalah yang terkait dengan inovasi-inovasi dalam proses pembelajaran fisika. Perkuliahan terbagi atas tiga tahap, tahap pertama diawali dengan penjelasan kajian journal dan cara menganalisis journal serta penentuan kajian berdasarkan journal yang terpilih. Tahap ke-dua berupa tampil awal serta rekomendasi pembahasan lebih lanjut tentang topik yang dikembangkan. Tahap ketiga berupa penelusuran dan pelaporan makalah berdasarkan topic yang telah ditentukan dalam tahap ke-dua sekaligus melaporkannya dalam bentuk presentasi dan makalah. Produk akhir mahasiswa dalam perkuliahan adalah makalah yang telah mengalami revisi. Aspek-aspek yang dijadikan bahan informasi untuk menentukan penilaian akhir adalah *presentasi awal, kinerja selama peruliahan, kehadiran, presentasi akhir, makalah dan tugas.*

B. SILABUS

1. Identitas Mata Kuliah

- a. Nama Mata Kuliah : Seminar Pendidikan Fisika
- b. Kode Mata Kuliah : FI 590
- c. Jumlah SKS : 3 SKS
- d. Semester : VII
- e. Kelompok Mata Kuliah : MK. Keahlian Program Studi
- f. Program Studi : S-1/Pendidikan Fisika (DIK)
- g. Status Mata Kuliah : Wajib
- h. Prasyarat : Telah mengikuti mata kuliah sampai semester VI
- i. Dosen Penanggung Jawab : Drs.Parsaoran Siahaan,M.Pd

2. Tujuan

Selesai mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan memiliki kemampuan dalam mengorganisasikan informasi untuk membangun kerangka pemikiran teoritis terkait dengan inovasi-inovasi dalam proses pembelajaran fisika serta melaporkannya dalam bentuk seminar dan makalah.

3. Deskripsi Isi

Materi perkuliahan yang dijadikan bahan kajian dalam perkuliahan disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa melalui kajian pustaka dari buku-buku teks, jurnal, internet, dan hasil-hasil penelitian tentang pendidikan terkait dengan

empat kompetensi guru (kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional dan kompetensi sosial). Pembahasan materi disertai contoh

dan aplikasinya dalam pembelajaran Fisika, dikemas dalam bentuk makalah dan dipresentasikan. Kemampuan menganalisis materi disertai dukungan referensi yang memadai, dan kemampuan mempresentasikan makalah serta kemampuan berargumentasi melalui penalaran yang logis dan kreatif merupakan prioritas utama dalam perkuliahan.

4. Metode Perkuliahan

Ceramah, tanya jawab, dan diskusi.

5. Media Pembelajaran

Media yang digunakan OHP, LCD, dan komputer.

6. Evaluasi

Evaluasi hasil belajar mahasiswa dalam perkuliahan ini mencakup beberapa aspek yaitu:

- a) **Kehadiran** : kehadiran kurang dari 80% dinyatakan tidak lulus.
- b) **Makalah** : penulisan dan substansi materi.
- c) **Presentasi** : penguasaan materi, keterampilan menyajikan, argumentasi
- d) **Aktivitas selama perkuliahan** : bertanya, sumbang saran

7. Materi Perkuliahan

Tahap 1

Pertemuan 1 : Penjelasan umum tentang lingkup materi perkuliahan, tagihan perkuliahan, Contoh Journal dan karakter journal yang dikaji. Contoh kegiatan browsing untuk mendapatkan journal terkait.

Pertemuan 2 : Contoh analissi jurnal yang akan dilakukan. Penjelasan kriteria penilaian dalam perkuliahan. Pemilihan journal dan jadwal presentasi.

Tahap 2

Pertemuan 3 : Presentasi awal dan rekomendasi topik bahasan.

Pertemuan 4 : Presentasi awal dan rekomendasi topik bahasan.

Pertemuan 5 : Presentasi awal dan rekomendasi topik bahasan.

Tahap 3

Pertemuan 6 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 7 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 8 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 9 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 10 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 11 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 12 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 13 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 14 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 15 : Presentasi akhir dan saran perbaikan makalah.

Pertemuan 16 : Refleksi Perkuliahan secara keseluruhan.

Diluar perkuliahan mahasiswa melakukan bimbingan minimal 3 kali terkait dengan : materi journal, artikel dan journal pendukung, penulisan makalah.

8. Buku Sumber

Sumber Utama:

- Jurnal
- Buku teks/ artikel
- Hasil penelitian

Referensi: Buku-buku Teks yang terkait

Silabus dan Rencana Perkuliahan

Mata Kuliah : Seminar Pendidikan Fisika
 Kode : FI 590
 SKS : 3 SKS
 Semester : 7
 Nama Dosen : Parsaoran Siahaan, Asep Sutiadi dkk

Standar Kompetensi

Mengembangkan kemampuan dalam mengkaji permasalahan tentang kependidikan dan pembelajaran Fisika yang terkait dengan Kompetensi guru, yang pada gilirannya dapat mengembangkannya lebih lanjut secara mandiri

Minggu Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok/ Sub Materi Pokok	Pengalaman Belajar	Media	Evaluasi	Sumber
1	2	3	4	5	6	7	8
Ke-1	Menemukan journal-journal terkait dengan inovasi dalam proses pembelajaran fisika.	<ul style="list-style-type: none"> Memahami kriteria journal yang akan menjadi bahan rujukan. Mendapatkan berbagai alamat web untuk mengases journal terkait. Mendapatkan sejumlah journal yang menjadi bahan rujukan untuk mengembangkan inovasi dalam proses pembelajaran fisika. 	Pendidikan dan Pembelajaran Fisika	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan tentang journal-journal yang terkait untuk mengembangkan inovasi dalam proses pembelajaran fisika. Melatih kemampuan browsing internet untuk menemukan journal terkait. 	OHP LCD Komputer. Jaringan internet	Penilaian produk (01): terkait dengan journal yang ditemukan .	Jurnal Buku Teks Internet Hasil Penelitian
Ke-2	Menganalisis journal untuk mengembangkan topic inovasi dalam proses pembelajaran fisika.	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan isi journal terkait dengan : permasalahan , solusi, metoda pemecahan masalah, instrumen, teknik analisa data dan kesimpulan. 	Pendidikan dan Pembelajaran Fisika	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan tentang tehnik analisis journal. Melatih kemampuan untuk menganalisis journal 	OHP LCD Komputer Jaringan internet	Penilaian produk (02): terkait dengan kemampuan menganalisis journal	Jurnal Buku Teks Internet Hasil Penelitian
Ke-3-ke5	Mempresentasikan hasil analisis journal untuk	<ul style="list-style-type: none"> Dapat menjelaskan isi journal terkait dengan : permasalahan , solusi, 	Pendidikan dan Pembelajaran Fisika	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskusikan hasil analisis journal. Melatih kemampuan 	OHP LCD Komputer	Penilaian kinerja (03) :	Jurnal Buku Teks

	mengembangkan inovasi dalam proses pembelajaran fisika.	metoda pemecahan masalah, instrumen, tehnik analisa data dan kesimpulan <ul style="list-style-type: none"> • Dapat mengembangkan topik inovasi dalam proses pembelajaran fisika terkait dengan journal yang ditemukan. 		presentasi. <ul style="list-style-type: none"> o Berlatih untuk menemukan inovasi –inovasi dalam pembelajaran fisika. 		kemampuan mempresentasikan	Internet Hasil Penelitian
Ke-6-ke 15	Mengembangkan kerangka teoritis inovasi proses pembelajaran fisika. Melaporkan hasil kajian secara lisan. Melaporkan hasil kajian dalam bentuk karya tulis ilmiah.	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat membangun kerangka teoritis terkait dengan topic inovasi yang dikembangkan. • Mendapatkan sejumlah journal pendukung terkait dengan topik inovasi yang dikembangkan. • Membuat media presentasi yang menarik dan sesuai dengan kaidah ilmiah. • Menyampaikan secara lisan dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar. • Menyelenggarakan proses seminar yang aktif. • Menghimpun hasil kegiatan semianr. • Membuat karya tulis ilmiah sesuai dengan kebenaran konsep dan kaidah ilmiah. 	Pendidikan dan Pembelajaran Fisika	<ul style="list-style-type: none"> o Membuat karya tulis ilmiah sesuai dengan topik inovasi dalam proses pembelajaran fisika yang telah ditentukan. o Menemukan sejumlah referensi pendukung yang terkait. o Membuat media presentasi. o Mempresentasikan kajian inovasi yang dikembangkan. o Berlatih menyeminarkan materi inovasi dalam proses pembelajaran fisika. o Berlatih menjawab pertanyaan dan mempertahankan argumen. 	OHP LCD Komputer	Penilaian Produk (04): Makalah awal:kejelasan isi. (05) Journal terkait. (06) Media presentase (07) Catatan/Notulasi. (08) Makalah akhir : kebenaran isi, penulisan karya ilmiah. Unjuk kerja : (09) Pemapa	Jurnal Buku Teks Internet Hasil Penelitian

						ran (10) Jawaban dan argumenta si (11) Aktivitas; Pertanyaan dan komentar	
Ke-16	<p style="text-align: center;">REFLEKSI PERKULIAHAN: <i>mahasiswa mendapat gambaran tentang materi dan makalah terbaik, dan ruang lingkup kajian seminar yang telah dilakukan; mendapatkan gambaran pendapat mahasiswa untuk memperbaiki perkuliahan.</i></p>						