



STUDI KEMAMPUAN MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA MEMBUAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Gerry Sugiarto¹, Nely Andriani² dan Muhamad Yusup²

¹Mahasiswa Magister Pendidikan Fisika FKIP Universitas Sriwijaya

²Dosen Pendidikan Fisika FKIP Universitas Sriwijaya

Email: gerry.sugiarto@gmail.com

Abstract

Study aims to determine the ability of physics education students of FKIP UNSRI to make lesson plans (RPP) physics subjects in class X on the straight motion. The research was conducted on 16 students of physics education in the seventh semester of the academic year 2010/2011 who were PPL II activities. The research method used was descriptive quantitative non – research. Instrument of research form of checklist RPP skill based on Permendiknas number 4 2007 year by referring to APKG 1 and assessment learning planning from UPPL have been indicator with 3 descriptor. Document of RPP collecting with supporting data interview. The results of the study showed that students are able to do lesson plans. Of the 10 existing indicators students able to make 6 existing indicators namely competence, basic competence, the formulation of learning experience determination of learning methods, time, and determination of learning resources. However indicators experienced difficulties namely formulating indicators of achievement of the results of the preparation of subject matter in determining the media for learning tools and determine assessment tools.

Keywords: ability, lesson plans (RPP)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa Pendidikan Fisika FKIP UNSRI dalam membuat RPP mata pelajaran fisika kelas X pada pokok bahasan gerak lurus. Penelitian dilakukan terhadap 16 orang mahasiswa pendidikan fisika semester VII tahun akademik 2010/2011 yang mengikuti kegiatan PPL II. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif non-eksperimen. Instrumen penelitian berupa checklist kemampuan RPP yang berdasarkan pada permendiknas no 41 tahun 2007 dengan merujuk pada APKG 1 dan penilaian perencanaan pembelajaran dari UPPL berupa 10 indikator dengan masing – masing 3 deskriptor. Dalam pengumpulan data digunakan dokumentasi RPP dengan data pendukung wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa mampu membuat RPP. Dari 10 indikator yang ada mahasiswa mampu membuat 6 indikator yang ada yaitu standar kompetensi, kompetensi dasar, rumusan pengalaman belajar, penentuan metode pembelajaran, alokasi waktu, dan penentuan sumber belajar. Namun, 4 indikator mengalami kesulitan yaitu menentukan rumusan indikator pencapaian hasil, penyusunan materi pelajaran, penentuan media/alat pembelajaran, dan penetapan alat penilaian.

Kata kunci: Kemampuan, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Cara Menulis Sitasi: Sugiarto G, Andriani N, Yusup, M. (2020). Studi Kemampuan Mahasiswa Pendidikan Fisika Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, Vol 7 (1) 48-54.

Pendahuluan

Fakultas Keguruan Ilmu pendidikan Universitas Sriwijaya (FKIP Unsri) sebagai Lembaga Pendidik Tenaga Kependidikan (LPTK) yang membentuk insan pendidik yang profesional. Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh mahasiswa FKIP Unsri dengan bobot 5 SKS yaitu PPL 1 dengan bobot 2 SKS dan PPL 2 dengan bobot 3 SKS. Kegiatan PPL I terdiri dari peerteaching dan microteaching dilaksanakan di kampus. Pada kegiatan Peerteaching Mahasiswa dituntut untuk membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dengan durasi sepuluh menit. Dalam RPP tersebut memuat keterampilan-keterampilan dasar profesi dengan pertemuan delapan kali. Selanjutnya dilaksanakan di depan kelas dengan mahasiswa sebagai siswanya serta dinilai oleh dosen pembimbing. Pada kegiatan Microteaching mahasiswa langsung berhadapan dengan siswa secara langsung. RPP merupakan hal yang penting dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Menurut Muslich (2007) berdasarkan RPP inilah seorang guru (baik yang menyusun RPP itu sendiri maupun yang bukan) diharapkan bisa menerapkan pembelajaran secara terprogram. Oleh karena itu, RPP harus mempunyai daya serap (applicable) yang tinggi. Pada sisi lain, melalui RPP pun dapat diketahui kadar kemampuan guru dalam menjalankan profesinya.

Menurut Muslich (2007:46) Ada beberapa langkah yang patut diperhatikan guru dalam penyusunan RPP antar lain;

- a) Mengambil satu unit pembelajaran yang akan diterapkan dalam pembelajaran.
- b) Menuliskan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang terdapat dalam unit tersebut.
- c) Menentukan indikator untuk mencapai kompetensi dasar tersebut.
- d) Menentukan alokasi waktu yang diperlukan untuk mencapai indikator tersebut
- e) Merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran tersebut.
- f) Menentukan materi pembelajaran yang akan diberikan/dikenakan kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.
- g) Memilih metode pelajaran yang dapat mendukung sifat materi dan tujuan pembelajaran, yang bisa dikelompokkan menjadi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.
- h) Jika alokasi waktu untuk mencapai satu kompetensi dasar lebih dari 2 (dua) jam pelajaran, langkah-langkah pembelajaran sebaiknya dibagi menjadi lebih dari satu pertemuan bisa didasarkan pada satu tujuan pembelajaran atau sifat/tipe/jenis materi pembelajaran.
- i) Menyebutkan atau mencantumkan sumber/media belajar yang akan digunakan dalam pembelajaran secara konkret dan untuk setiap bagian/unit pertemuan.
- j) Menentukan teknik penilaian, bentuk dan contoh instrumen penilaian yang akan digunakan untuk mengukur ketercapaian kompetensi dasar atau tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Jika instrumen penilaian berbentuk tugas, tugas tersebut harus dirumuskan secara jelas dan bagaimana rambu-rambu penilaiannya. Jika instrumen penilaian berbentuk soal, cantumkan soal-soal tersebut dan tentukan rambu – rambu penilaiannya dan/atau kunci jawabannya. Jika penilaiannya berbentuk proses, susunlah rubriknya dan indikator masing-

masingnya. Permendiknas no 41 tahun 2007 tentang standar proses bahwa dalam Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.

Landasan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dimuat dalam PP No. 19, SNP (Standar Nasional Pendidikan), pasal 20 tahun 2005 yang berbunyi “Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar.”

Sedangkan menurut permendiknas no 41 tahun 2007 :

”Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat identitas mata pelajaran, standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, materi ajar, alokasi waktu, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan sumber belajar.”

Adapun Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP) meliputi:

1. Identitas mata pelajaran

Identitas mata pelajaran, meliputi: satuan pendidikan, kelas, semester, program/program keahlian, mata pelajaran atau tema pelajaran, jumlah pertemuan.

2. Standar kompetensi

Standar kompetensi merupakan kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran.

3. Kompetensi dasar

Kompetensi dasar adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai peserta didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan indikator kompetensi dalam suatu pelajaran.

4. Indikator pencapaian kompetensi

Indikator kompetensi adalah perilaku yang dapat diukur dan/atau diobservasi untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar tertentu yang menjadi acuan penilaian mata pelajaran. Indikator pencapaian kompetensi dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

5. Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi dasar.

6. Materi ajar

Materi ajar memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi.

7. Alokasi waktu

Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar.

8. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran digunakan oleh guru untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai kompetensi dasar atau seperangkat indikator yang telah ditetapkan. Pemilihan metode pembelajaran disesuaikan dengan situasi dan kondisi peserta didik, serta karakteristik dari setiap indikator dan kompetensi yang hendak dicapai pada setiap mata pelajaran. Pendekatan pembelajaran tematik digunakan untuk peserta didik kelas 1 sampai kelas 3 SD/MI.

9. Kegiatan pembelajaran

a. Pendahuluan

Pendahuluan merupakan kegiatan awal dalam suatu pertemuan pembelajaran yang ditujukan untuk membangkitkan motivasi dan memfokuskan perhatian peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

b. Inti

Kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD. Kegiatan pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Kegiatan ini dilakukan secara sistematis dan sistemik melalui proses; eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

c. Penutup

Penutup merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengakhiri aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam bentuk rangkuman atau kesimpulan, penilaian dan refleksi, umpan balik, dan tindak lanjut.

10. Penilaian hasil belajar

Prosedur dan instrumen penilaian proses dan hasil belajar disesuaikan dengan indikator pencapaian kompetensi dan mengacu kepada standar penilaian.

11. Sumber belajar

Penentuan sumber belajar didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar, serta materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi.

Metode

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif non-eksperimen. Dengan menggunakan metode ini, penulis mencoba memperoleh gambaran tentang kemampuan mahasiswa

operasional yang tepat serta memuat kriteria keberhasilan yang ada. Selain itu, indikator pencapaian hasil telah dikemukakan secara berjenjang dari mudah ke yang sulit, sederhana ke yang kompleks, konkrit ke yang abstraks, dan dari ingatan ke yang evaluasi. Seperti kata kerja operasional untuk indikator pertama mendefinisikan selanjutnya kata kerja operasional kedua yang mendukung memberikan contoh yang berkaitan.

Namun, tidak semua indikator dapat dipenuhi, seperti kendala mahasiswa dalam membuat rumusan indikator yang lengkap meliputi subjek belajar, kata kerja operasional, dan kriteria keberhasilan yang keseluruhannya dicantumkan dalam sebuah indikator tetapi ada pula yang membuat hanya satu indikator dengan tujuan pembelajaran yang lebih dari satu sehingga timbul kesalahpahaman mahasiswa mengenai indikator dan tujuan pembelajaran. Padahal didalam sebuah tujuan pembelajaran haruslah memuat beberapa indikator atau satu indikator untuk melihat keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan

Penentuan Media / Alat Pembelajaran

Berdasarkan dari tabel 4.1 kemampuan mahasiswa pendidikan Fisika dalam membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) khususnya dalam media / alat pembelajaran mahasiswa pendidikan fisika bisa dikatakan mampu. Hal ini terlihat dari menentukan media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan. Media yang dibuatpun sesuai dengan strategi pembelajaran hal ini bisa kita lihat dalam pemilihan metode yang tepat sesuai dengan materi pembelajaran dan mampu diterima oleh peserta didik.

Namun, kecenderungan media dan alat yang digunakan seperti papan tulis, spidol, dan charta. Keseluruhan media yang digunakan kurang bervariasi cenderung monoton sehingga media yang dibuat tidak interaktif dan tidak atraktif. Keadaan sekolah pun tak luput dalam menentukan media/ alat pembelajaran, seperti keadaan sekolah yang minim alat – alat pembelajaran maka seorang guru dituntut untuk kreatif dalam menentukan media/ alat pembelajaran yang harus digunakan.

Penentuan alat penilaian.

Berdasarkan dari tabel 4.1 kemampuan mahasiswa pendidikan Fisika dalam membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) khususnya dalam penentuan alat penilaian mahasiswa pendidikan fisika bisa dikatakan kurang mampu. Hal ini terlihat dari menentukan alat penilaian mencakup tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik belum terlihat pada alat penilaian secara lengkap sehingga secara langsung belum memenuhi syarat penyusunan alat evaluasi yang baik. Alat evaluasi yang baik meliputi kejelasan prosedur penilaian dan kelengkapan instrumen penilaian. Selain itu alat penilaian belum menguji setiap indikator padahal yang menjadi pedoman dalam menentukan penilaian adalah indikator pencapaian hasil pembelajaran.

Namun, ada beberapa penilaian hanya menentukan penilaian kognitif tanpa ada penilaian afektif dan psikomotorik ternyata setelah dilihat secara lebih dalam telah disesuaikan dengan indikator yang digunakan sehingga dalam penilaian yang digunakan hanya untuk melihat kemampuan kognitif saja. Kejelasan penilaian pun tidak ditampilkan seperti masalah pedoman penskoran yang. Bagian ini memuat hasil atau data penelitian, analisis data penelitian, jawaban dari pertanyaan penelitian, dan analisis terhadap temuan selama penelitian.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data hasil penelitian mengenai studi kemampuan mahasiswa Pendidikan Fisika dalam membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada kegiatan praktik pengalaman lapangan II (PPL II) ternyata mahasiswa Pendidikan Fisika dapat dikatakan bisa membuat sebuah perencanaan pembelajaran dikelas hal ini terlihat pada seluruh indikator yang ada pada sebuah RPP bisa dibuat dengan baik. Namun ada beberapa point Indikator yang bisa dikatakan belum baik, seperti rumusan indikator pencapaian hasil, penyusunan materi pelajaran, penentuan media / alat pembelajaran, dan penetapan alat penilaian. Bagian ini memuat kesimpulan hasil penelitian terkait dengan pertanyaan penelitian. Dari hasil penelitian ini penulis menyarankan untuk melakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui lebih lanjut apa yang menyebabkan mahasiswa sulit dalam menentukan seperti rumusan indikator pencapaian hasil, penyusunan materi pelajaran, penentuan media / alat pembelajaran, dan penetapan alat penilaian. Serta untuk dosen mata kuliah dasar – dasar proses pembelajaran, telaah kurikulum, evaluasi pembelajaran, dan PPL kiranya mendapatkn perhatian khusus dalam penentuan metode pembelajaran, penentuan media / alat pembelajaran, dan penetapan alat penilaian.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur penelitian Suatu pendekatan proses (edisi revisi VI)*. Jakarta: Rineka cipta.
- _____. 2008. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan (edisi revisi)*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Ariska, Melly. Penyelesaian Dinamika Pesawat Atwood Dengan Persamaan Euler-Lagrange Sebagai Alternatif Persamaan Newton Pada Fisika SMA. *JIPF*. 2019; 6(1) :62-69.
- Ariska, Melly. Analisis Momen Inersia Tipe Top di Bidang Datar Sebagai Kontribusi Pada Mata Kuliah Mekanika. *JIPF*. 2018; 5(2) :181-186.
- Departemen pendidikan nasional. 2006. *BSNP. Panduan penyusunan kurikulum tingkat satuan pendidikan jenjang dasar dan menengah*. Jakarta: depdiknas.
- Hanafiah, Nanang dan Cucu Suhamo. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: P.T. Refika Aditama.
- H Akhsan, K Wiyono, M Ariska, NE Melvany. Development of Higher-order Thinking Test Instrument on Fluid Material for Senior High School Students. *J. Phys.: Conf. Ser.* 1467 (2020) 012040 .
- Harjanto. 2008. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hartanto. (2019). Profil Hambatan Belajar Epistemologis Siswa Pada Materi Tekanan Zat Cair Melalui Analisis Tes Kemampuan Responden. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika, Vol 6 (2) 94-108*.
- Majid, Abdul. 2008. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: P.T Remaja Rosdakarya.
- Muslich, Mansur. 2007. *KTSP (kurikulum tingkat satuan pendidikan dasar pemahaman dan pengembangan)*. Jakarta: P.T. Bumi aksara.
- Mulyasa, E. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: P.T. Remaja Rosdakarya.
- N, Sudirman dkk. 1988. *Ilmu Pendidikan*. Bandung : C.V Remadja Karya.
- N.K, Roestiyah. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sadiman, Arief dkk. 2002. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: P.T. Raja Grafindo Persada.
- Srilistari, Lismawati. (2019). Keaktifan Dan Prestasi Belajar Siswa Smp Dengan Pendekatan Pembelajaran Interaktif Berbasis Konsep Pada Pokok Bahasan Cahaya. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika, Vol 6 (2) 7-16*.
- Trianto. 2006. *UU No. 19 Tahun 2006, Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Asa Mandiri