

## OPTIMALISASI PENYUSUNAN RPS BERBASIS OBE SECARA SYNCHRONOUS DAN ASYNCHRONOUS UNTUK MENDUKUNG PERSIAPAN AKREDITASI DI UNIVERSITAS JEMBER

Nindha Ayu Berlianti<sup>1</sup>  
Universitas Jember  
nindhaayuberlianti@unej.ac.id

### ABSTRAK

Pengembangan dan transisi kurikulum dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dunia pendidikan dalam menghadapi kecepatan pemanfaatan teknologi dan produksi inovasi. Kurikulum MBKM OBE merupakan kurikulum pembelajaran berorientasi luaran yang sudah terimplementasi dengan kegiatan MBKM. Orientasi MBKM ditandai dengan adanya implementasi *Case method* dan atau *PjBL* dalam setiap CPL mata kuliah. *Case method* termasuk dalam IKU ketujuh PTN yakni kelas yang kolaboratif dan partisipatif, oleh sebab itu pihak kampus bersama para dosen dituntut mampu menciptakan kelas yang mumpuni serta bisa melibatkan mahasiswa dan merangsang keterlibatan mereka dalam proses belajar di kelas. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini diintegrasikan untuk mendukung persiapan akreditasi program studi fisika universitas jember dengan mengoptimalkan penyusunan RPS OBE secara *Synchronous* dan *Asynchronous* untuk beberapa mata kuliah wajib program studi. Metode analisis dan evaluasi yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif yang dikemas dalam angket kuisioner. Angket tersebut ditujukan untuk mengetahui apakah penyusunan RPS OBE tersebut telah dirancang dengan detail dan terencana sesuai dengan CPL yang dibebankan pada masing-masing matakuliah dengan berpedoman IKU 7. Hasil penelitian dan survey menunjukkan bahwa 89,1 % dosen telah menggunakan RPS OBE, 83,3% RPS OBE yang disusun telah dirancang secara detail dan terencana dan sebanyak 75% metode berbasis hasil (*case method*) telah diimplementasikan dengan baik dalam membantu mahasiswa dalam memahami dan menguasai materi.

**Kata kunci** : OBE, RPS, Kurikulum MBKM, *Case Method*

### PENDAHULUAN

Perkembangan kurikulum memberikan banyak perubahan dalam sistem pendidikan. Sejak tahun 2020, terjadi perubahan yang mendasar dalam bidang pendidikan di perguruan tinggi dengan dikeluarkannya SK Menteri Pendidikan Nasional RI No. 232/U/2000 tentang Pedoman Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa, maka konsep pembelajaran berpusat pada dosen (*teacher-centered learning*) telah ditinggalkan dan beralih menjadi pembelajaran berpusat pada mahasiswa (*student-centered learning*). Penyusunan kurikulum tahun 2002 didasarkan pada Keputusan Mendiknas Nomor 045/U/2002 tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi. Perubahan ini berimplikasi pada bentuk-bentuk pembelajaran dengan mengaplikasikan beberapa metode dalam pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa

meliputi: diskusi, studi kasus, kolaboratif, berbasis proyek, berbasis masalah, dan kemudian dikenal sebagai kegiatan Kampus Merdeka.

Dalam penyelenggaraan pembelajaran kampus merdeka di perguruan tinggi, kebijakan dan peraturan yang menjadi standar minimal ialah Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-DIKTI) dan yang terakhir terbit ialah Permendikbud Nomor 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Kemdikbud juga telah menerbitkan Surat Keputusan Nomor 754 LP/2020 tentang Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi, yaitu pembelajaran kelas: menggunakan salah satu atau kombinasi dari metode pembelajaran pemecahan kasus (*case method*) dan/atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (*team-based project*) dan meliputi 50% dalam bobot evaluasinya. Metode tersebut diintegrasikan pada Capaian Pembelajaran Lulusan. CPL tersebut berisi daftar rumusan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) yang merupakan kemampuan yang diperoleh melalui internalisasi pengetahuan, sikap, keterampilan, kompetensi, dan akumulasi pengalaman kerja selama mahasiswa menempuh suatu mata kuliah.

CPL dan CPMK tersebut menjadi acuan dalam penyusunan RPS OBE. RPS tersebut mengakomodasi kegiatan pembelajaran secara luring maupun daring atau bisa disebut dengan *synchronous* (sinkron) yakni pembelajaran yang dilakukan secara *real time*, dimana pembelajaran yang dilakukan antara dosen dengan mahasiswa sama-sama online (daring) maupun luring (tatap muka) dan dapat melakukan komunikasi dua arah secara langsung memberikan *feedback* materi yang disampaikan. Sedangkan *asynchronous* (asinkron) ialah pembelajaran yang dilakukan secara tertunda, maksudnya pembelajaran tidak harus sama-sama online akan tetapi dilakukan dengan LMS (*Learning Management sistem*), dimana materi sudah dipersiapkan dosen supaya dapat diakses oleh mahasiswa secara fleksibel yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja. [1]

Penerapan RPS OBE secara *synchronous* dan *asynchronous* diintegrasikan dalam Sister (Sistem Informasi Terintegrasi) SSO (*Single Sign On*). RPS tersebut dapat dengan mudah diakses mahasiswa maupun dosen melalui MMP (Media Manajemen Pembelajaran). Sehingga pelaksanaan kegiatan pembelajaran tiap minggunya dapat dilihat dengan mudah, RPS tersebut berisi langkah-langkah kegiatan yang berisi konsep mata kuliah selama 16 pertemuan dengan mengimplemetasikan *case method* atau *project based learning*.

*Case method* adalah cara belajar yang interaktif, partisipatif, berbasis diskusi, dan memungkinkan dosen maupun mahasiswa mempelajari dan memahami kompleksitas, ambiguitas, dan ketidakpastian dari dari sebuah kasus [2]. Secara pedagogis, metode studi kasus (*case method*) melibatkan mahasiswa dalam menganalisis, mengevaluasi, mengkonseptualkan, dan mendiskusikan aplikasi dari sebuah kasus. *Case method* termasuk dalam IKU ketujuh PTN, oleh sebab itu pihak kampus bersama para dosen dituntut mampu menciptakan kelas yang mumpuni serta bisa melibatkan mahasiswa dan merangsang keterlibatan mereka dalam proses belajar di kelas dengan mengintegrasikan melalui sistem. Sistem yang sudah terintergrasi di lingkungan universitas jember tersebut di gunakan untuk memantau pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan pengendalian mutu pengajaran. Sehingga dalam pelaksanaan akreditasi akan lebih mudah terorganisir jika RPS OBE sudah terintegrasi dalam sistem. OBE menekankan pada apa yang dapat

mahasiswa lakukan dalam proses untuk mendapatkan pengalaman belajar dengan baik. OBE menekankan pada pendekatan pada keberlanjutan proses pembelajaran secara inovatif, interaktif, dan efektif. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini diintegrasikan untuk mendukung persiapan akreditasi program studi fisika universitas jember dengan mengoptimalkan penyusunan RPS OBE secara *Synchronous* dan *Asynchronous*

## **METODE**

Penyusunan RPS OBE mata kuliah fisika dilakukan selama semester ganjil 2022/2023 selama kurang lebih 1-2 bulan. Studi kasus yang dilakukan ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana pendekatan tersebut ditujukan untuk mendapatkan informasi yang diperoleh dengan menggunakan angket kuisisioner yang nantinya disebar kepada mahasiswa dan dosen. Angket atau kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab [3]. Metode analisis deskriptif kualitatif adalah menganalisis, mendeskripsikan, dan meringkas berbagai kondisi dan situasi dari berbagai data yang dikumpulkan dalam bentuk observasi tentang masalah yang diteliti di lapangan. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan suatu fenomena dan ciri-cirinya. Penelitian ini lebih mementingkan apa daripada bagaimana atau mengapa sesuatu terjadi. Oleh karena itu, alat observasi dan survei sering digunakan untuk mengumpulkan. Kuisisioner yang digunakan tersebut memuat pertanyaan-pertanyaan evaluasi yang digunakan untuk perbaikan pada RPS sebelumnya (KKNI) dan mendukung persiapan akreditasi Program Studi S-1 Fisika di Universitas Jember.

## **HASIL**

Penyusunan RPS OBE dilakukan dengan melakukan koordinasi dengan koordinator rumpun mata kuliah, penyamaan persepsi dan substansi yang akan dibuat dilakukan secara tatap muka dan daring dengan mengakomodasi masukan dan arahan terkait konten dan konsep dari masing-masing mata kuliah. RPS OBE menjadi keharusan dalam sistem pendidikan saat ini, yang mana keterampilan dan *outcome* menjadi pertimbangan untuk mengatasi perkembangan teknologi yang selalu berubah [4].

*Outcome based education* memfokuskan dan mengatur segala sesuatu dalam sistem pendidikan yang mendasarkan pada pengalaman belajar [5]. Fokus OBE lebih pada hasil atau produk pendidikan daripada isi dan proses kurikuler [6]. Hasil dan proses akhir ditekankan pada setiap mata kuliah yang tertuang dalam RPS OBE, dimana hasil capaian pembelajarannya ditandai dengan adanya implementasi *Case Method* dan *PjBL*. *Case Method* dan *PjBL* itu sendiri merupakan model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme, yaitu pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa membangun pengetahuan mereka sendiri. Penerapan metode ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis bagi pemecahan masalah, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas. Selain itu, pembelajaran berbasis kasus telah memberikan kontribusi untuk meningkatkan kompetensi lebih baik daripada metode pembelajaran konvensional [7].

Capaian pembelajaran mencakup sekumpulan kompetensi dan lingkup materi, yang disusun secara komprehensif dalam bentuk narasi, *case method* maupun *team project based*. Implementasi *case method* dan *PjBL* disesuaikan dengan konsep setiap mata kuliah

dengan memberikan suatu kasus yang menekankan bahwa kondisi sosial, ekonomi, dan budaya akademik dapat memenuhi hasil belajar dari pengetahuan, keterampilan, dan sikap [8]. RPS OBE yang disusun pada semester ganjil 2022/2023 ini meliputi Fisika Dasar, Gelombang, Fisika Modern, Fisika Matematika II dan Termodinamika.

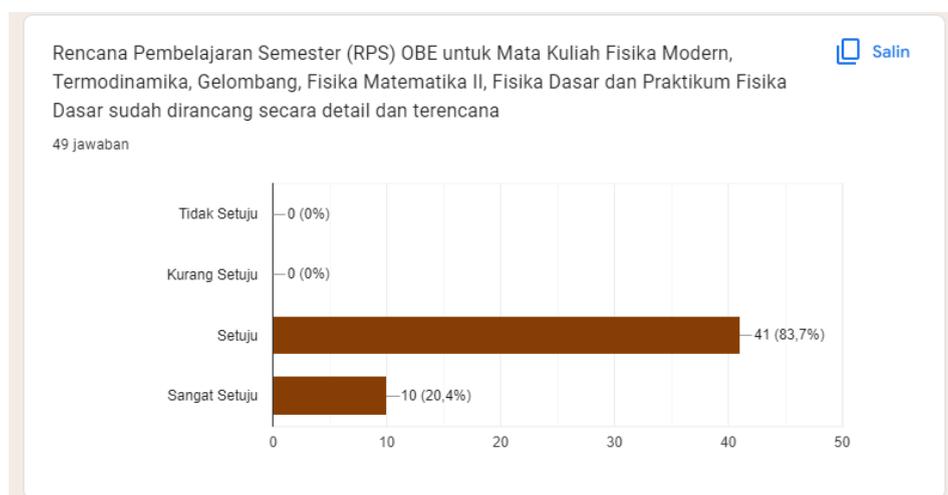
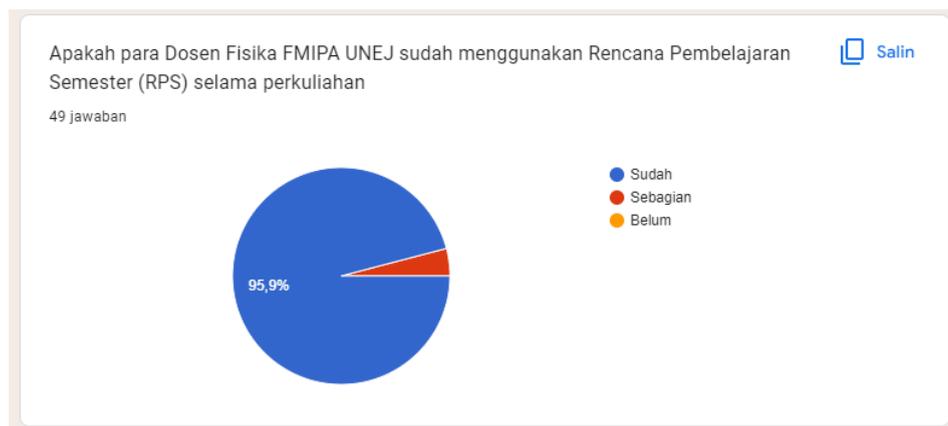
Dokumen RPS OBE dapat diakses secara *asynchronous* dengan mudah dan transparan dalam LMS – MMP universitas jember yang telah terintegrasi dalam SISTER. Sistem manajemen (LMS) dalam pembelajaran merupakan pilihan yang tepat untuk diterapkan dan digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat memberikan informasi, pemahaman, menciptakan generasi masa depan yang berkualitas, memperdalam pengetahuan, mengoptimalkan sumber daya manusia, membentuk karakter bangsa, memperbaiki cara berpikir individu, meningkatkan taraf hidup, mencerdaskan anak bangsa dan meningkat kreativitas [9]. Pemanfaatan teknologi digital dapat memudahkan mahasiswa dan dosen untuk melaksanakannya proses pendidikan meskipun berada di tempat yang berbeda [10]

Berikut merupakan prosentase evaluasi hasil survei kuesioner dapat dilihat pada tabel .

**Tabel 1. Persentase optimalisasi penyusunan RPS OBE**

No	Pertanyaan	Prosentase
1	Dosen Fisika FMIPA UNEJ sudah menggunakan Rencana Pembelajaran Semester (RPS) selama perkuliahan	95,9
2	RPS yang telah digunakan para dosen pengampu mata kuliah diprogram studi Fisika FMIPA UNEJ sudah berbasis OBE	89,9
3	RPS OBE untuk Mata Kuliah Fisika Modern, Termodinamika, Gelombang, Fisika Matematika II, Fisika Dasar dan Praktikum Fisika Dasar sudah dirancang secara detail dan terencana	83,7
4	Deskripsi mata kuliah serta tujuan perkuliahan dalam RPS OBE memberikan arahan perkuliahan dengan jelas.	85,7
5	Bahan bacaan dan referensi yang diberikan di dalam RPS OBE cukup memadai	89,9
6	Metode pembelajaran ( <i>Case Method</i> dan atau <i>Team Project Based</i> ) yang digunakan membantu mahasiswa memahami materi dengan lebih baik.	75,5
7	Materi yang tersusun di dalam RPS OBE mampu memberikan pemahaman konsep sesuai dengan CPL masing-masing mata kuliah	91,8
8	Keterkaitan materi di setiap pertemuan dalam RPS OBE tersusun jelas dan mudah dipahami	89,6

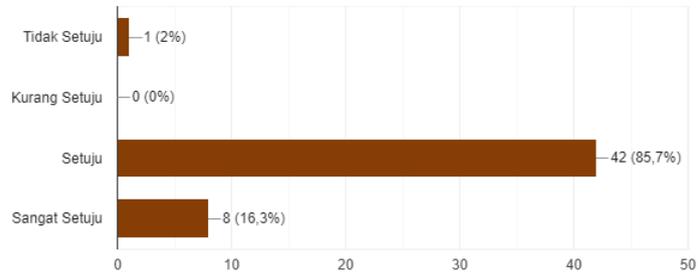
Hasil evaluasi kuisioner menyatakan bahwa penyusunan RPS OBE di jurusan fisika fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam telah terlaksana dengan baik dan terorganisir merata untuk seluruh matakuliah yang ada di program studi S-1 fisika, penerapan RPS OBE dalam pembelajaran juga dapat diterima dengan baik oleh mahasiswa, serta aplikasi *case method* dalam setiap lembar kerja mahasiswa telah mampu mengakomodir ketercapaian CPL, CPMK dan Sub-CPMK masing-masing mata kuliah. Sebaran penggunaan skala likert dalam survei dipakai untuk mengukur sikap dan pendapat responden. Berikut gambaran hasil survei dengan menggunakan diagram skala likert.



Deskripsi mata kuliah serta tujuan perkuliahan dalam RPS OBE memberikan arahan perkuliahan dengan jelas.

[Salin](#)

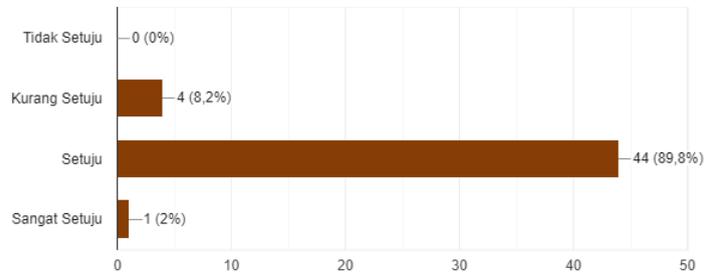
49 jawaban



Bahan bacaan dan referensi yang diberikan di dalam RPS OBE cukup memadai

[Salin](#)

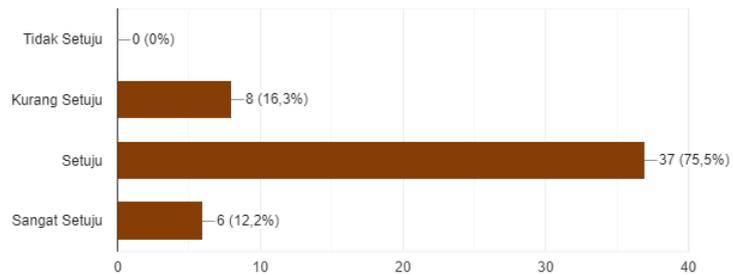
49 jawaban

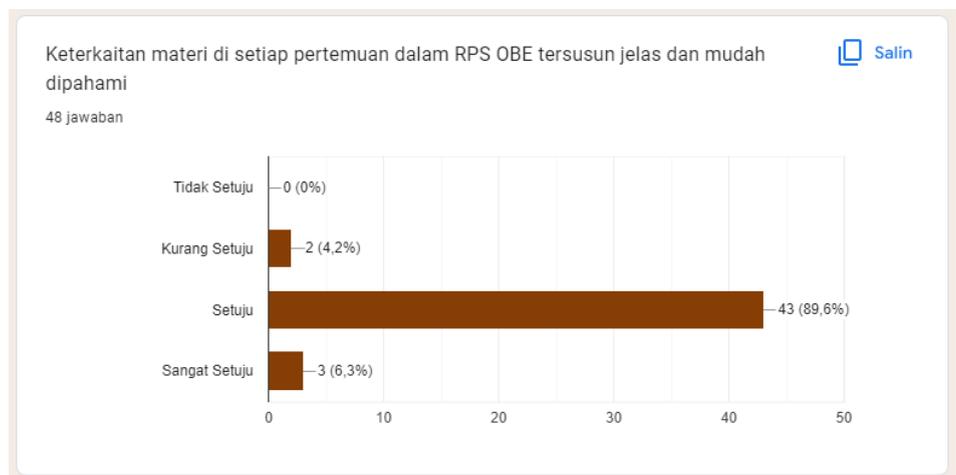


Metode pembelajaran (*Case Method* dan atau *Team Project Based*) yang digunakan membantu mahasiswa memahami materi dengan lebih baik. \*

[Salin](#)

49 jawaban





Hasil survei diagram diatas menginformasikan bahwa sebaran respon terkait penyusunan RPS OBE yang telah dilakukan dalam rangka mendukung persiapan akreditasi prodi, diantaranya terdapat 48 responden yang terdiri dari mahasiswa dan dosen diselingkung prodi S-1 Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember. Diagram tersebut memberikan gambaran bahwa penyusunan RPS OBE yang telah diimplementasikan pada semester ganjil memberikan respon baik dalam menunjang kegiatan pembelajaran secara *synchronous* dan *asynchronous*. Dokumen perencanaan pembelajaran yang disusun sebagai panduan bagi mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan perkuliahan selama satu semester tersebut digunakan untuk mencapai CPL yang telah ditetapkan dan telah tertuang di dalam kurikulum S-1 Fisika yakni terdapat 11 CPL diantaranya :

**Tabel 2. CPL Program Studi S-1 Fisika**

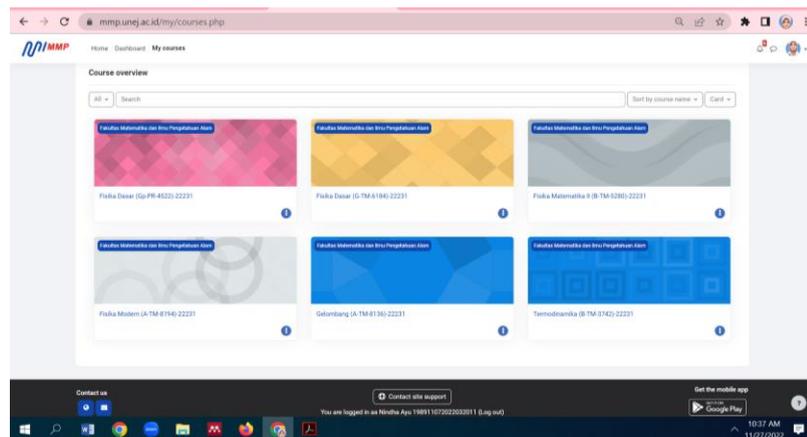
**CPL Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)**

- 1 **Menginternalisasi** sikap Taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
- 2 **Menginternalisasi** Pancasila dalam kehidupan bernegara secara pribadi dan sosial
- 3 **Menunjukkan** sikap professional dalam aktualisasi bidang Fisika baik secara

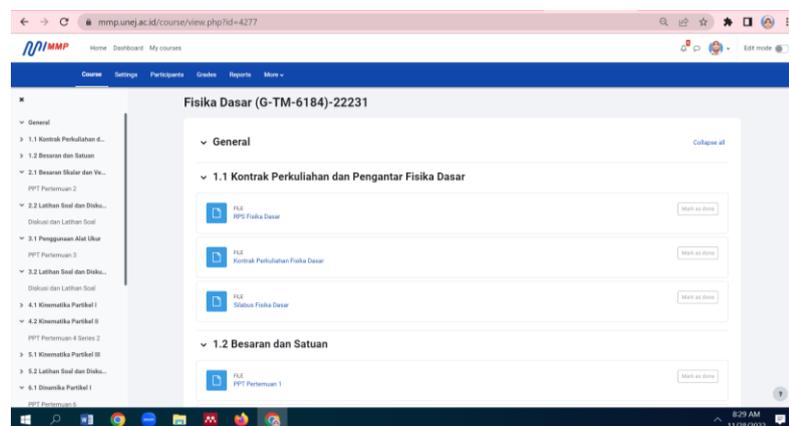
- mandiri maupun kelompok yang dilandasi semangat kewirausahaan dalam wawasan lingkungan
- 4 **Menerapkan** metodologi penelitian dalam ilmu fisika dan aplikasinya dalam 6 bidang unggulan kelompok riset (Biofisika, Geofisika Lingkungan dan Sumberdaya Mineral, Komputasi Material Terapan dan Energi, Material Maju, Nondestruktif Elektronika dan Instrumentasi, Instrumentasi Komputasi Optoelektronika)
  - 5 **Memiliki** jiwa kewirausahaan yang berbasis ilmu pengetahuan teknologi yang berwawasan lingkungan
  - 6 **Menguasai** keterampilan ilmiah umum dan keselamatan kerja laboratorium untuk dapat memecahkan permasalahan fisika secara umum dan khususnya dalam konteks lingkungan
  - 7 **Menguasai** teknik laboratorium umum untuk dapat memecahkan permasalahan fisika secara umum dan khususnya dalam konteks lingkungan
  - 8 **Menguasai** metode eksperimen untuk dapat memecahkan permasalahan fisika secara umum dan khususnya dalam konteks wawasan lingkungan
  - 9 **Memiliki** keterampilan dalam analisis data untuk dapat memecahkan permasalahan fisika secara umum dan khususnya dalam konteks lingkungan
  - 10 **Menerapkan** pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi
  - 11 **Menganalisis** permasalahan menggunakan konsep teoretis fisika klasik dan fisika modern
- 

Capaian pembelajaran tersebut digunakan untuk menyusun CPMK dan Sub-CPMK pada masing-masing RPS OBE yang disusun. *Courses Learning Outcomes* atau CPMK adalah capaian pembelajaran yang bersifat spesifik terhadap mata kuliah yang mencakup aspek sikap, keterampilan dan pengetahuan yg dirumuskan berdasarkan beberapa CPL yang dibebankan pada matakuliah. Sedangkan *Lesson Learning Outcomes* atau Sub-CPMK merupakan penjabaran dari setiap CPMK yang bersifat dapat diukur dan/atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran dalam hal ini terdapat 16 tahap pembelajaran dalam 1 semester. Sub-CPMK akan diukur dan atau diamati dengan menggunakan LKM (Lembar Kerja Mahasiswa), RTM (Rencana Tugas Mahasiswa) dan rubrik penilaian.

RPS OBE dan materi yang akan disampaikan dapat di akses melalui LMS MMP, tampilan MMP dapat dilihat seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Tampilan Awal LMS - MMP Universitas Jember



Gambar 2. Tampilan LMS - MMP Mata Kuliah

LMS MMP digunakan sebagai platform penyampaian materi yang dapat diakses secara online. RPS OBE yang telah diupload didalam MMP dilengkapi dengan materi pembelajaran dalam bentuk powerpoint, e-book, e-modul, video yang didukung visual serta grafis yang interaktif. Sehingga materi yang disampaikan dikemas dalam satu pintu melalui MMP. Seiring perkembangan teknologi, LMS mengalami perubahan dan penyempurnaan sumber daya yang berdampak pada implementasi perubahan pedagogis untuk membantu mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran secara *synchronous* dan *asynchronous*. [11]

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa penyusunan RPS OBE pada program studi S-1 Fisika FMIPA Universitas Jember dapat diimplementasikan dengan baik pada kegiatan pembelajaran. Penerapan *case method* dan PjBL yang tertuang dalam RPS mata kuliah Fisika Dasar, Gelombang, Fisika Matematika II, Termodinamika dan Fisika Modern dapat digunakan mahasiswa untuk memenuhi dan memahami materi dengan baik. Disamping itu implikasi dan pengembangan RPS OBE yang telah disusun dapat digunakan sebagai dokumen pendukung kegiatan pengajaran yang terdapat dalam

borang akreditasi kriteria 6.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. S. D. Komang, G. A. S. Putu, L. R. Rifky, and B. M. A. Komang, "Implementasi Asesmen Alternatif Pada Strategi Pembelajaran Synchronous dan Asynchronous," *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Semin. Nas. Pendidik. Mat. Univ. Pekalongan)*, vol. 3, no. 1, pp. 96–105, 2022.
- [2] S. Puri, "Effective learning through the case method," *Innov. Educ. Teach. Int.*, vol. 59, no. 2, pp. 161–171, 2022, doi: <https://doi.org/10.1080/14703297.2020.1811133>.
- [3] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- [4] U. I. Wani, "Outcome Based Education ( OBE ): A Transition from Traditional Education System," *Insight J. Of Appl. Res. Educ.* 25, No. 1, 2020, no. January 2020, 2022, doi: 10.5281/zenodo.6519439.
- [5] J. V. Macayan, "Implementing Outcome-Based Education ( OBE ) Framework : Implications for Assessment of Students ' Performance," *Educ. Meas. Eval. Rev.*, vol. 8, no. 1, pp. 1–10, 2017.
- [6] M. R. J. Runtuwene *et al.*, "Workshop Metode Pembelajaran Pemecahan Kasus (Case Method) dan Pembelajaran Kelompok Berbasis Proyek (Team-Based Project) di Universitas Sam Ratulangi Manado," *J. Lentera - Penelit. dan Pengabd. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 22–25, 2021, doi: 10.57207/lentera.v2i1.21.
- [7] U. Rosidin, F. Sesunan, and D. Fitria, "Development of Assessment Instruments to Measure Collaboration and Responsibility Skills of Students in Physics Learning on Cased Method-Based," *AMPLITUDO J. Sci. Technol. Innov.*, vol. 1, no. 2, pp. 29–35, 2022, doi: 10.56566/amplitudo.v1i2.7.
- [8] N. Utami Handayani and M. Agung Wibowo, "Implementation Strategy of Outcome-Based Education: A Case Study in Engineering Faculty Diponegoro University," *Proc. Second Asia Pacific Int. Conf. Ind. Eng. Oper. Manag. Surakarta, Indones.*, pp. 420–433, 2021.
- [9] M. Fahrurrozi, "Development of E-Module on Economic Education Management as a Learning Alternative Using Learning Management System (LMS) during the Covid-19 Pandemic," ... *Econ. Bus. Educ.*, 2022, [Online]. Available: <https://journal.inspirasi.or.id/edunusa/article/view/136%0Ahttps://journal.inspirasi.or.id/edunusa/article/download/136/52>
- [10] P. Astuti and F. Febrian, "Blended Learning Syarah: Bagaimana Penerapan dan Persepsi Mahasiswa," *J. Gantang*, vol. 4, no. 2, pp. 111–119, 2019, doi: 10.31629/jg.v4i2.1560.
- [11] D. Al-Fraihat, M. Joy, R. Masa'deh, and J. Sinclair, "Evaluating E-learning systems success: An empirical study," *Comput. Human Behav.*, vol. 102, no. June 2019, pp. 67–86, 2020, doi: 10.1016/j.chb.2019.08.004.