

		1. Swetnam, D., & Swetnam, R. (2000). Writing Your Dissertation: The Bestselling Guide to Planning, Preparing, and Presenting First-Class Work. How To Books. 2. Walliman, N. (2011). Research Methods: The Basics. Routledge. 3. Kumar, R. (2019). Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners (5th ed.). SAGE Publications. 4. Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press. 5. Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.					
		Pendukung :					
Dosen Pengampu							
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

1	1.Mampu mengidentifikasi latar belakang, perumusan serta batasan masalah, kontribusi, dan tinjauan pustaka dalam sebuah artikel ilmiah atau penelitian 2.Mampu merumuskan latar belakang, perumusan serta batasan masalah, kontribusi, dan tinjauan pustaka dalam sebuah artikel ilmiah atau penelitian	Ketepatan identifikasi dan penyusunan latar belakang, rumusan dan batasan masalah, kontribusi, kajian pustaka suatu artikel ilmiah/penelitian.	Kriteria: 1.Ketepatan dalam mengidentifikasi bagian artikel ilmiah: latar belakang, rumusan dan batasan masalah, kontribusi, kajian pustaka. 2.Ketepatan dalam merangkum bagian artikel ilmiah: latar belakang, rumusan dan batasan masalah, kontribusi, kajian pustaka. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Diskusi, dan penugasan 3 x 50 menit	Materi: Dasar-dasar metode penelitian, termasuk identifikasi masalah penelitian, batasan masalah, dan pentingnya kajian pustaka dalam mendukung penelitian ilmiah. Pustaka: <i>Walliman, N. (2011). Research Methods: The Basics. Routledge.</i> Materi: Langkah-langkah untuk merumuskan masalah penelitian, memahami latar belakang, menentukan kontribusi penelitian, dan melakukan kajian pustaka secara sistematis. Pustaka: <i>Kumar, R. (2019). Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners (5th ed.). SAGE Publications.</i> Materi: Bagaimana mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah penelitian, serta pentingnya kajian pustaka untuk membangun konteks dan kontribusi dalam penelitian Pustaka: <i>Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press.</i>	3%
---	---	---	---	--	--	----

2	1. Mampu mengidentifikasi latar belakang, perumusan serta batasan masalah, kontribusi, dan tinjauan pustaka dalam sebuah artikel ilmiah atau penelitian 2. Mampu merumuskan latar belakang, perumusan serta batasan masalah, kontribusi, dan tinjauan pustaka dalam sebuah artikel ilmiah atau penelitian	Ketepatan identifikasi dan penyusunan latar belakang, rumusan dan batasan masalah, kontribusi, kajian pustaka suatu artikel ilmiah/penelitian.	Kriteria: 1. Ketepatan dalam mengidentifikasi bagian artikel ilmiah: latar belakang, rumusan dan batasan masalah, kontribusi, kajian pustaka. 2. Ketepatan dalam merangkum bagian artikel ilmiah: latar belakang, rumusan dan batasan masalah, kontribusi, kajian pustaka. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	Diskusi, dan penugasan 3 x 50 menit	Materi: Dasar-dasar metode penelitian, termasuk identifikasi masalah penelitian, batasan masalah, dan pentingnya kajian pustaka dalam mendukung penelitian ilmiah. Pustaka: <i>Walliman, N. (2011). Research Methods: The Basics. Routledge.</i> Materi: Langkah-langkah untuk merumuskan masalah penelitian, memahami latar belakang, menentukan kontribusi penelitian, dan melakukan kajian pustaka secara sistematis. Pustaka: <i>Kumar, R. (2019). Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners (5th ed.). SAGE Publications.</i> Materi: Bagaimana mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah penelitian, serta pentingnya kajian pustaka untuk membangun konteks dan kontribusi dalam penelitian Pustaka: <i>Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press.</i>	4%
---	---	---	---	--	--	----

3	1.Mampu mengidentifikasi metodologi, analisis data, dan kesimpulan suatu artikel ilmiah atau penelitian 2.Mampu menyusun metodologi, analisis data, dan kesimpulan suatu artikel ilmiah atau penelitian		Kriteria: 1.Ketepatan dalam mengidentifikasi bagian metodologi, analisis data, dan kesimpulan pada artikel ilmiah 2.Ketepatan dalam merangkum bagian metodologi, analisis data, dan kesimpulan pada artikel ilmiah Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, dan penugasan 3 x 50 menit		Materi: Pengantar berbagai metode penelitian, termasuk analisis data dan interpretasi hasil penelitian, yang relevan untuk memahami metodologi dan kesimpulan artikel ilmiah. Pustaka: <i>Walliman, N. (2011). Research Methods: The Basics. Routledge.</i> Materi: Langkah-langkah analisis data dan interpretasi hasil yang sangat relevan untuk memahami struktur artikel ilmiah. Pustaka: <i>Kumar, R. (2019). Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners (5th ed.). SAGE Publications.</i>	4%
---	---	--	---	--	--	---	----

4	1. Mampu mengidentifikasi metodologi, analisis data, dan kesimpulan suatu artikel ilmiah atau penelitian 2. Mampu menyusun metodologi, analisis data, dan kesimpulan suatu artikel ilmiah atau penelitian		Kriteria: 1. Ketepatan dalam mengidentifikasi bagian metodologi, analisis data, dan kesimpulan pada artikel ilmiah 2. Ketepatan dalam merangkum bagian metodologi, analisis data, dan kesimpulan pada artikel ilmiah Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Diskusi, dan penugasan 3 x 50 menit		Materi: Pengantar berbagai metode penelitian, termasuk analisis data dan interpretasi hasil penelitian, yang relevan untuk memahami metodologi dan kesimpulan artikel ilmiah. Pustaka: <i>Walliman, N. (2011). Research Methods: The Basics. Routledge.</i> Materi: Langkah-langkah analisis data dan interpretasi hasil yang sangat relevan untuk memahami struktur artikel ilmiah. Pustaka: <i>Kumar, R. (2019). Research Methodology: A Step-by-Step Guide for Beginners (5th ed.). SAGE Publications.</i>	4%
5	Mahasiswa mampu menguasai proses metodologi, analisis data, dan menyusun kesimpulan yang tepat dalam konteks artikel ilmiah atau penelitian.	1. Ketepatan identifikasi metodologi, analisis data, dan kesimpulan suatu artikel ilmiah/penelitian. 2. Ketepatan penyusunan metodologi, analisis data, dan kesimpulan suatu artikel ilmiah/penelitian.	Kriteria: Ketepatan identifikasi dan merangkum bagian metodologi, analisis data dan kesimpulan pada artikel ilmiah Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Diskusi dan Penugasan 3 x 50 menit		Materi: Tata cara penulisan akademik, termasuk sitasi, pembuatan daftar pustaka, dan penghindaran plagiarisme, dengan mengacu pada standar akademik yang diterima secara luas Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	3%

6	Mahasiswa mampu menguasai proses metodologi, analisis data, dan menyusun kesimpulan yang tepat dalam konteks artikel ilmiah atau penelitian.	1. Ketepatan identifikasi metodologi, analisis data, dan kesimpulan suatu artikel ilmiah/penelitian. 2. Ketepatan penyusunan metodologi, analisis data, dan kesimpulan suatu artikel ilmiah/penelitian.	Kriteria: Ketepatan identifikasi dan merangkum bagian metodologi, analisis data dan kesimpulan pada artikel ilmiah Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	Diskusi dan Penugasan 3 x 50 menit		Materi: Tata cara penulisan akademik, termasuk sitasi, pembuatan daftar pustaka, dan penghindaran plagiarisme, dengan mengacu pada standar akademik yang diterima secara luas Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	4%
7	Mahasiswa mampu menyusun sebuah dokumen ilmiah yang dilengkapi dengan kajian pustaka, identifikasi celah riset, metodologi penelitian, analisis data, dan kesimpulan, dengan etika ilmiah	Ketepatan dan kejelasan isi dokumen ilmiah yang dilengkapi dengan kajian pustaka, identifikasi celah riset, metodologi penelitian, analisis data, dan kesimpulan.	Kriteria: Ketepatan dan kejelasan isi dokumen ilmiah yang dilengkapi dengan kajian pustaka, identifikasi celah riset, metodologi penelitian, analisis data, dan kesimpulan. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi dan Penugasan 3 x 50 menit		Materi: Penggunaan software referensi Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	4%
8	Mahasiswa mampu menyusun sebuah dokumen ilmiah yang dilengkapi dengan kajian pustaka, identifikasi celah riset, metodologi penelitian, analisis data, dan kesimpulan, dengan etika ilmiah	Ketepatan dan kejelasan isi dokumen ilmiah yang dilengkapi dengan kajian pustaka, identifikasi celah riset, metodologi penelitian, analisis data, dan kesimpulan.	Kriteria: Ketepatan dan kejelasan isi dokumen ilmiah yang dilengkapi dengan kajian pustaka, identifikasi celah riset, metodologi penelitian, analisis data, dan kesimpulan. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Diskusi dan Penugasan 3 x 50 menit		Materi: Penggunaan software referensi Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	4%

9	Mampu menyusun sebuah dokumen ilmiah yang dilengkapi dengan kajian pustaka, identifikasi celah riset, metodologi penelitian, analisis data, dan kesimpulan, dengan etika ilmiah.	Ketepatan sistematika penulisan proposal tesis	Kriteria: Ketepatan hasil penyusunan proposal tesis Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	Diskusi dan penugasan 3 x 50 menit		Materi: Etika dalam penulisan akademik, termasuk penghindaran plagiarisme, sitasi yang benar, serta standar dalam menyusun karya ilmiah dan publikasi sesuai dengan norma akademik Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	4%
10	Mampu menyusun sebuah dokumen ilmiah yang dilengkapi dengan kajian pustaka, identifikasi celah riset, metodologi penelitian, analisis data, dan kesimpulan, dengan etika ilmiah.	Ketepatan sistematika penulisan proposal tesis	Kriteria: Ketepatan hasil penyusunan proposal tesis Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Portofolio	Diskusi dan penugasan 3 x 50 menit		Materi: Etika dalam penulisan akademik, termasuk penghindaran plagiarisme, sitasi yang benar, serta standar dalam menyusun karya ilmiah dan publikasi sesuai dengan norma akademik Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	4%

11	Mampu menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, etika ilmiah, dan mendokumentasikannya.	1.Tercapainya penyusunan proposal tesis 2.Tercapainya penyajian proposal pada ujian proposal tesis.	Kriteria: Ketepatan penyelesaian pembuatan draft dan pendaftaran ujian proposal tesis Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Diskusi dan pemberian umpan balik terhadap draft proposal tesis. 3 x 50 menit		Materi: Panduan langkah demi langkah perencanaan, penyusunan, dan presentasi karya ilmiah, termasuk proposal tesis Pustaka: <i>Swetnam, D., & Swetnam, R. (2000). Writing Your Dissertation: The Bestselling Guide to Planning, Preparing, and Presenting First-Class Work. How To Books.</i> Materi: Cara menyusun penelitian yang efektif, termasuk merancang dan menyajikan proposal penelitian dengan logika dan argumen yang kuat Pustaka: <i>Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press.</i> Materi: Format, gaya, dan struktur penulisan akademik Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	3%
----	--	---	---	---	--	--	----

12	Mampu menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, etika ilmiah, dan mendokumentasikannya.	1.Tercapainya penyusunan proposal tesis 2.Tercapainya penyajian proposal pada ujian proposal tesis.	Kriteria: Ketepatan penyelesaian pembuatan draft dan pendaftaran ujian proposal tesis Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Diskusi dan pemberian umpan balik terhadap draft proposal tesis. 3 x 50 menit	Materi: Panduan langkah demi langkah perencanaan, penyusunan, dan presentasi karya ilmiah, termasuk proposal tesis Pustaka: <i>Swetnam, D., & Swetnam, R. (2000). Writing Your Dissertation: The Bestselling Guide to Planning, Preparing, and Presenting First-Class Work. How To Books.</i> Materi: Cara menyusun penelitian yang efektif, termasuk merancang dan menyajikan proposal penelitian dengan logika dan argumen yang kuat Pustaka: <i>Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press.</i> Materi: Format, gaya, dan struktur penulisan akademik Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	3%
----	--	---	---	---	--	----

13	Mampu menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, etika ilmiah, dan mendokumentasikannya.	1.Tercapainya penyusunan proposal tesis 2.Tercapainya penyajian proposal pada ujian proposal tesis.	Kriteria: Ketepatan penyelesaian pembuatan draft dan pendaftaran ujian proposal tesis Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Diskusi dan pemberian umpan balik terhadap draft proposal tesis. 3 x 50 menit		Materi: Panduan langkah demi langkah perencanaan, penyusunan, dan presentasi karya ilmiah, termasuk proposal tesis Pustaka: <i>Swetnam, D., & Swetnam, R. (2000). Writing Your Dissertation: The Bestselling Guide to Planning, Preparing, and Presenting First-Class Work. How To Books.</i> Materi: Cara menyusun penelitian yang efektif, termasuk merancang dan menyajikan proposal penelitian dengan logika dan argumen yang kuat Pustaka: <i>Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press.</i> Materi: Format, gaya, dan struktur penulisan akademik Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	3%
----	--	---	---	---	--	--	----

14	Mampu menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, etika ilmiah, dan mendokumentasikannya.	1.Tercapainya penyusunan proposal tesis 2.Tercapainya penyajian proposal pada ujian proposal tesis.	Kriteria: Ketepatan penyelesaian pembuatan draft dan pendaftaran ujian proposal tesis Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Portofolio	Diskusi dan pemberian umpan balik terhadap draft proposal tesis. 3 x 50 menit	Materi: Panduan langkah demi langkah perencanaan, penyusunan, dan presentasi karya ilmiah, termasuk proposal tesis Pustaka: <i>Swetnam, D., & Swetnam, R. (2000). Writing Your Dissertation: The Bestselling Guide to Planning, Preparing, and Presenting First-Class Work. How To Books.</i> Materi: Cara menyusun penelitian yang efektif, termasuk merancang dan menyajikan proposal penelitian dengan logika dan argumen yang kuat Pustaka: <i>Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press.</i> Materi: Format, gaya, dan struktur penulisan akademik Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i>	3%
----	--	---	---	---	--	----

15	Mampu mempresentasikan proposal tesis dengan baik	1. Kejelasan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Rancangan Penelitian 2. Kejelasan penyampaian materi proposal dan kemampuan menjawab pertanyaan	Kriteria: Latar belakang disajikan dengan sangat jelas, menunjukkan relevansi masalah, gap penelitian, dan urgensi topik secara logis dan mendalam Bentuk Penilaian : Tes	Presentasi 3 x 50 menit		Materi: perencanaan, penyusunan, dan presentasi karya ilmiah, termasuk proposal tesis Pustaka: <i>Swetnam, D., & Swetnam, R. (2000). Writing Your Dissertation: The Bestselling Guide to Planning, Preparing, and Presenting First-Class Work. How To Books.</i> Materi: Panduan teknis tentang menulis dan menyusun proposal tesis sesuai standar akademik Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i> Materi: Strategi untuk menyusun argumen penelitian yang solid Pustaka: <i>Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press.</i>	25%
----	---	--	---	----------------------------	--	---	-----

16	Mampu mempresentasikan proposal tesis dengan baik	1. Kejelasan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Rancangan Penelitian 2. Kejelasan penyampaian materi proposal dan kemampuan menjawab pertanyaan	Kriteria: Latar belakang disajikan dengan sangat jelas, menunjukkan relevansi masalah, gap penelitian, dan urgensi topik secara logis dan mendalam Bentuk Penilaian : Tes	Presentasi 3 x 50 menit		Materi: perencanaan, penyusunan, dan presentasi karya ilmiah, termasuk proposal tesis Pustaka: <i>Swetnam, D., & Swetnam, R. (2000). Writing Your Dissertation: The Bestselling Guide to Planning, Preparing, and Presenting First-Class Work. How To Books.</i> Materi: Panduan teknis tentang menulis dan menyusun proposal tesis sesuai standar akademik Pustaka: <i>Turabian, K. L. (2018). A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations (9th ed.). University of Chicago Press.</i> Materi: Strategi untuk menyusun argumen penelitian yang solid Pustaka: <i>Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). The Craft of Research (4th ed.). University of Chicago Press.</i>	25%
----	---	---	--	----------------------------	--	---	-----

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	33%
2.	Penilaian Portofolio	17%
3.	Tes	50%
		100%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.

5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 23 Juli 2025

Koordinator Program Studi S2
Fisika



NUGRAHANI PRIMARY PUTRI
NIDN 0001097605

UPM Program Studi S2 Fisika



NIDN 0018039206

File PDF ini digenerate pada tanggal 14 Desember 2025 Jam 18:52 menggunakan aplikasi RPS OBE Sida Unesa

