

Deskripsi Singkat MK		Mata kuliah Komunikasi Fisika dan Analisis media adalah mata kuliah berbasis proyek. Mahasiswa membuat proyek komunikasi Fisika dan analisis media dengan target masyarakat sekolah dan atau masyarakat umum melalui kajian pustaka. Proyek komunikasi Fisika dan analisis media membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan dunia nyata yang memungkinkan munculnya ide-ide kreatif yang dapat diwujudkan dan diterapkan.					
Pustaka		Utama :					
		<ol style="list-style-type: none"> Schulz, P., & Coble, P. (Eds.). (2012). Handbooks of communication science. De Gruyter Mouton. Leßmöllmann, A., Dascal, M., & Gloning, T. (Eds.). (2019). Science communication (Vol. 17). Walter de Gruyter GmbH & Co KG. Nelson, L. K., & Gilbert, J. L. (2024). Research in Communication Sciences and Disorders: Methods for Scientific Inquiry. Plural publishing. 					
		Pendukung :					
		<ol style="list-style-type: none"> Baron, N. (2010). Escape from the ivory tower: a guide to making your science matter. Island Press. Illingworth, S., & Allen, G. (2016). Effective Science Communication: A practical guide to surviving as a scientist. IOP Publishing. Osborne, J. (2023). Science, scientific literacy, and science education. In Handbook of research on science education (pp. 785-816). Routledge. 					
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	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian, tujuan dan manfaat komunikasi Fisika dengan baik dan benar		Kriteria: 1. Individu 2. Jawabab Baik dan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan Diskusi 100	Presentasi dan Diskusi 100	Materi: Pengertian, tujuan, dan manfaat komunikasi Fisika Pustaka: <i>Schulz, P., & Coble, P. (Eds.). (2012). Handbooks of communication science. De Gruyter Mouton.</i>	2%
2	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan teori-teori komunikasi Fisika dengan baik dan benar Mahasiswa mampu menyebutkan tokoh-tokoh Fisika di Indonesia dan Internasional dengan baik dan benar 	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan teori-teori komunikasi Fisika dengan baik dan benar Mahasiswa mampu menyebutkan tokoh-tokoh Fisika di Indonesia dan Internasional dengan baik dan benar 	Kriteria: 1. Kelompok 2. Jawaban baik dan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan Diskusi 100	Presentasi dan Diskusi 100	Materi: Teori-teori komunikasi Fisika Pustaka: <i>Leßmöllmann, A., Dascal, M., & Gloning, T. (Eds.). (2019). Science communication (Vol. 17). Walter de Gruyter GmbH & Co KG.</i>	5%
3	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan teori-teori komunikasi Fisika dengan baik dan benar Mahasiswa mampu menyebutkan tokoh-tokoh Fisika di Indonesia dan Internasional dengan baik dan benar 	<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan teori-teori komunikasi Fisika dengan baik dan benar Mahasiswa mampu menyebutkan tokoh-tokoh Fisika di Indonesia dan Internasional dengan baik dan benar 	Kriteria: 1. Kelompok 2. Jawaban baik dan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan Diskusi 100	Presentasi dan Diskusi 100	Materi: Teori-teori komunikasi Fisika Pustaka: <i>Leßmöllmann, A., Dascal, M., & Gloning, T. (Eds.). (2019). Science communication (Vol. 17). Walter de Gruyter GmbH & Co KG.</i>	5%

4	<p>1. Mahasiswa mampu menganalisis peran komunikasi Fisika dalam perkembangan Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu menganalisis kendala mengkomunikasikan konsep Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu merekomendasikan solusi terkait masalah komunikasi Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p>	<p>1. Mahasiswa mampu menganalisis peran komunikasi Fisika dalam perkembangan Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu menganalisis kendala mengkomunikasikan konsep Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu merekomendasikan solusi terkait masalah komunikasi Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p>	<p>Kriteria:</p> <p>1. Kelompok</p> <p>2. Jawaban baik dan benar</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	Presentasi dan diskusi 100	Presentasi dan diskusi 100	<p>Materi: Peran dan kendala komunikasi dalam perkembangan Fisika</p> <p>Pustaka:</p> <p><i>Leßmöllmann, A., Dascal, M., & Gloning, T. (Eds.). (2019). Science communication (Vol. 17). Walter de Gruyter GmbH & Co KG.</i></p>	5%
5	<p>1. Mahasiswa mampu menganalisis peran komunikasi Fisika dalam perkembangan Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu menganalisis kendala mengkomunikasikan konsep Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu merekomendasikan solusi terkait masalah komunikasi Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p>	<p>1. Mahasiswa mampu menganalisis peran komunikasi Fisika dalam perkembangan Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu menganalisis kendala mengkomunikasikan konsep Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu merekomendasikan solusi terkait masalah komunikasi Fisika di Indonesia dengan baik dan benar</p>	<p>Kriteria:</p> <p>1. Kelompok</p> <p>2. Jawaban baik dan benar</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	Presentasi dan diskusi 100	Presentasi dan diskusi 100	<p>Materi: Peran dan kendala komunikasi dalam perkembangan Fisika</p> <p>Pustaka:</p> <p><i>Leßmöllmann, A., Dascal, M., & Gloning, T. (Eds.). (2019). Science communication (Vol. 17). Walter de Gruyter GmbH & Co KG.</i></p>	5%
6	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar desain komunikasi visual dan grafis komputer dalam komunikasi Fisika dengan baik dan benar	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar desain komunikasi visual dan grafis komputer dalam komunikasi Fisika dengan baik dan benar	<p>Kriteria:</p> <p>1. Kelompok</p> <p>2. Jawaban baik dan benar</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	Presentasi dan diskusi 100	Presentasi dan diskusi 100	<p>Materi: Dasar-dasar desain komunikasi visual dan grafis komputer dalam komunikasi Fisika</p> <p>Pustaka:</p> <p><i>Schulz, P., & Copley, P. (Eds.). (2012). Handbooks of communication science. De Gruyter Mouton.</i></p>	5%
7	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar desain komunikasi visual dan grafis komputer dalam komunikasi Fisika dengan baik dan benar	Mahasiswa mampu menjelaskan dasar-dasar desain komunikasi visual dan grafis komputer dalam komunikasi Fisika dengan baik dan benar	<p>Kriteria:</p> <p>1. Kelompok</p> <p>2. Jawaban baik dan benar</p> <p>Bentuk Penilaian :</p> <p>Aktifitas Partisipatif</p>	Presentasi dan diskusi 100	Presentasi dan diskusi 100	<p>Materi: Dasar-dasar desain komunikasi visual dan grafis komputer dalam komunikasi Fisika</p> <p>Pustaka:</p> <p><i>Schulz, P., & Copley, P. (Eds.). (2012). Handbooks of communication science. De Gruyter Mouton.</i></p>	5%

8	Mahasiswa mampu membuat desain komunikasi visual dan grafis untuk mengkomunikasikan fenomena fisis yang kompleks untuk masyarakat tertentu dengan baik dan benar	Mahasiswa mampu membuat desain komunikasi visual dan grafis untuk mengkomunikasikan fenomena fisis yang kompleks untuk masyarakat tertentu dengan baik dan benar	Kriteria: 1. Individu 2. Kelompok Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Penugasan 100	Penugasan 100	Materi: Desain komunikasi sains Pustaka: <i>Leßmöllmann, A., Dascal, M., & Gloning, T. (Eds.). (2019). Science communication (Vol. 17). Walter de Gruyter GmbH & Co KG.</i>	20%
9	Mahasiswa mampu menganalisis data-data sains yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat dan pengambilan keputusan dengan baik dan benar	Mahasiswa mampu menganalisis data-data sains yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat dan pengambilan keputusan dengan baik dan benar	Kriteria: 1. Kelompok 2. Jawaban benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 100	Presentasi dan diskusi 100	Materi: Analisis data sains Pustaka: <i>Nelson, L. K., & Gilbert, J. L. (2024). Research in Communication Sciences and Disorders: Methods for Scientific Inquiry. Plural publishing.</i>	5%
10	Mahasiswa mampu menganalisis data-data sains yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat dan pengambilan keputusan dengan baik dan benar	Mahasiswa mampu menganalisis data-data sains yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat dan pengambilan keputusan dengan baik dan benar	Kriteria: 1. Kelompok 2. Jawaban benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Presentasi dan diskusi 100	Presentasi dan diskusi 100	Materi: Analisis data sains Pustaka: <i>Nelson, L. K., & Gilbert, J. L. (2024). Research in Communication Sciences and Disorders: Methods for Scientific Inquiry. Plural publishing.</i>	5%
11	1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar 2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar 3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar	1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar 2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar 3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar	Kriteria: Kelompok Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Praktik / Unjuk Kerja	Penugasan Kelompok dan konsultasi 100	Penugasan Kelompok dan konsultasi 100	Materi: Proyek Kolaborasi Pustaka: <i>Illingworth, S., & Allen, G. (2016). Effective Science Communication: A practical guide to surviving as a scientist. IOP Publishing.</i>	5%

12	<p>1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar</p>	<p>1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar</p>	<p>Kriteria: Kelompok</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	<p>Penugasan Kelompok dan konsultasi 100</p>	<p>Penugasan Kelompok dan konsultasi 100</p>	<p>Materi: Proyek Kolaborasi Pustaka: <i>Illingworth, S., & Allen, G. (2016). Effective Science Communication: A practical guide to surviving as a scientist. IOP Publishing.</i></p>	5%
13	<p>1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar</p>	<p>1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar</p>	<p>Kriteria: Kelompok</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	<p>Penugasan Kelompok dan konsultasi 100</p>	<p>Penugasan Kelompok dan konsultasi 100</p>	<p>Materi: Proyek Kolaborasi Pustaka: <i>Illingworth, S., & Allen, G. (2016). Effective Science Communication: A practical guide to surviving as a scientist. IOP Publishing.</i></p>	5%
14	<p>1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar</p>	<p>1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar</p>	<p>Kriteria: Kelompok</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	<p>Penugasan Kelompok dan konsultasi 100</p>	<p>Penugasan Kelompok dan konsultasi 100</p>	<p>Materi: Proyek Kolaborasi Pustaka: <i>Illingworth, S., & Allen, G. (2016). Effective Science Communication: A practical guide to surviving as a scientist. IOP Publishing.</i></p>	5%

15	<p>1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar</p>	<p>1. Mahasiswa mampu menemukan kasus yang berkaitan dengan fenomena fisis untuk diselesaikan dalam sebuah proyek kolaborasi dengan baik dan benar</p> <p>2. Mahasiswa mampu merancang proyek kolaborasi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan fenomena fisis dengan baik dan benar</p> <p>3. Mahasiswa mampu membuat rekomendasi media komunikasi yang sesuai berdasarkan masalah yang diangkat dengan baik dan benar</p>	<p>Kriteria: Kelompok</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Penugasan Kelompok dan konsultasi 100	Penugasan Kelompok dan konsultasi 100	<p>Materi: Proyek Kolaborasi</p> <p>Pustaka: <i>Illingworth, S., & Allen, G. (2016). Effective Science Communication: A practical guide to surviving as a scientist. IOP Publishing.</i></p>	5%
16	Mahasiswa mampu menyelesaikan proyek kolaborasi dengan baik dan benar	Mahasiswa mampu menyelesaikan proyek kolaborasi dengan baik dan benar	<p>Kriteria: Kelompok</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Praktik / Unjuk Kerja</p>	Penugasan Kelompok dan konsultasi 100	Penugasan Kelompok dan konsultasi 100	<p>Materi: Proyek Kolaborasi</p> <p>Pustaka: <i>Illingworth, S., & Allen, G. (2016). Effective Science Communication: A practical guide to surviving as a scientist. IOP Publishing.</i></p>	13%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	61%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	20%
3.	Praktik / Unjuk Kerja	19%
		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 studinya 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. Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria 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.**

