

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas PSDKU Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (Kampus Kabupaten Magetan)										Kode Dokumen							
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																		
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan											
Konsep Dasar IPA Lanjut	8624303017	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=0	P=0	ECTS=0	3	13 Agustus 2025											
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi												
	Prof. Dr. Suryanti, M.Pd., Drs. Mintohari, M.Pd. dan Vit Ardhyantama, M.Pd.		Vit Ardhyantama, M.Pd			DELIA INDRAWATI												
Model Pembelajaran	Project Based Learning																	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																	
	CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan																
	CPL-5	Menganalisis penerapan keilmuan kependidikan dasar dengan mengedepankan pendidikan inklusi berbasis teknologi dan kearifan lokal.																
	CPL-9	Memecahkan masalah pengetahuan dan keterampilan dasar terpadu bidang studi (matematika, bahasa, IPA, IPS, PKn, seni, olahraga).																
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																	
	CPMK - 1	Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, menganalisis, mengambil keputusan, membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja dan dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan IPA secara kolaboratif, adaptif dan inovatif.																
	CPMK - 2	Menguasai substansi dan metodologi dasar IPA yang berhubungan dengan konsep-konsep IPA di SD yang meliputi tentang sel, keragaman makhluk hidup, invertebrate, vertebrata, sistem pada manusia, sifat-sifat cahaya, alat optik, kelistrikan, kemagnetan dan IPBA berbasis teknologi dan kearifan lokal.																
	CPMK - 3	Memiliki keterampilan dasar bidang studi IPA dalam melakukan pengamatan dan percobaan untuk pemecahan masalah fenomena pada kehidupan sehari-hari.																
	Matrik CPL - CPMK																	
		CPMK	CPL-2	CPL-5	CPL-9													
		CPMK-1	✓															
		CPMK-2			✓													
		CPMK-3		✓														
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																	
		CPMK	Minggu Ke															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		CPMK-1			✓		✓		✓						✓			
		CPMK-2	✓									✓						
		CPMK-3		✓		✓		✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membekali mahasiswa tentang substansi konsep sifat-sifat cahaya, alat optik, listrik, magnet, IPBA, sel, keragaman makhluk hidup, invertebrate, vertebrata, sistem pada manusia yang mendukung pembelajaran IPA di SD dan MI, serta mengembangkan sikap bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berperilaku ilmiah, serta kemampuan menerapkan pemikiran logis, kritis, kreatif, sistematis, analisis, mengambil keputusan melalui aktivitas pengamatan, percobaan, pemecahan masalah membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja tentang hasil pemecahan masalah yang berhubungan dengan IPA. Pencapaian kompetensi dapat diuji melalui tes tulis, penilaian keterampilan, dan sikap.																	
Pustaka	Utama :																	

1. Giancoli, D.C. 2001. Fisika jilid 1 . New Jersey: Prentice Hall. 2. Halliday, D., Resnick, R. 2001. Fisika Universitas jilid 1 , terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga 3. McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. Physics Science . New York: Glencoe/ McGraw-Hill 4. Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA –Fisika SD . Surabaya: Unipress 5. Julianto. 2018. Hand Out Konsep IPA Lanjut. Surabaya 6. Brown, T. L., LeMay, H. E., Bursten, B. E., Murphy, C., & Woodward, P. (2014). Chemistry: The Central Science (13th ed.). Pearson 7. Campbell, A., Neil, et.all., 2000. Biologi Jilid I Terjemahan. Jakarta: Erlangga Campbell. A., Neil, et.all., 2000. Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga Fried. George. H. et.all., 2002. Biologi Terjemahan. Jakarta: Erlangga Mulyani, Sri, 2006. Anatomi Tumbuhan. Yogyakarta: Kanisius Giancoli, D.C. 2001.Fisika jilid 1. New Jersey: Prentice Hall. Halliday, D., Resnick, R. 2001.Fisika Universitas jilid 1, terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga. Julianto, dkk. 2016. Konsep IPA Dasar. Sidoarjo: Zifatama publisher. McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. Physics Science. New York: Glencoe/ McGraw-Hill. Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA 1 Fisika SD. Surabaya: Unipress. 8. Campbell. A., Neil, et.all., 2000. Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga 9. Campbell, N. A., & Reece, J. B. (2008). Biology (8th ed.). Pearson Benjamin Cummings. 10. Fried. George. H. et.all., 2002. Biologi Terjemahan. Jakarta: Erlangga 11. Giancoli, D. C. (2014). Physics: Principles with Applications (7th ed.). Pearson. 12. Julianto. 2018. Konsep IPA Lanjut. Sidoarjo: Zifatama Jawara 13. Petrucci, R. H., Herring, F. G., Madura, J. D., & Bissonnette, C. (2017). General Chemistry: Principles and Modern Applications (11th ed.). Pearson. 14. Spalteholz, Werner, 2002. Atlas Anatomi Manusia. Jakarta: Hipokrates 15. Sloane, Ethel, 2004, Anatomi dan Fisiologi. Jakarta EGC 16. .Solomon, E. P., Martin, C. W., & Martin, D. W. (2010). Biology (9th ed.). Brooks/Cole.							
Pendukung : 1. OpenStax. (2021). Conceptual Physics. https://openstax.org/books/conceptual-physics/pages/1-introduction 2. Khan Academy. (2023). Chemistry library. https://www.khanacademy.org/science/chemistry 3. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Educational Psychology Review, 23(1), 51-68. 4. Gilbert, J. K., & Treagust, D. F. (2009). Multiple Representations in Chemical Education. Springer. 5. Osborne, J., & Dillon, J. (2008). Science education in Europe: Critical reflections. Journal of Science Education, 18(2), 93-107							
Dosen Pengampu		Prof. Dr. Suryanti, M.Pd. Drs. Mintohari, M.Pd. Vit Ardhyantama, M.Pd.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk 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	Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, analisis, mengambil keputusan, membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata	1. Identifikasi ciri-ciri porifera, colenterata, vermes 2. Mendeskripsikan struktur tubuh porifera, colenterata, vermes 3. Menganalisis proses yang terjadi pada porifera, colenterata, vermes 4. Membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan porifera, colenterata, vermes	Kriteria: 1. kunci jawaban dan rubrik penilaian 2. Tes & Non Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	PROYEK 1 PERTANYAAN MENDASAR 1. Menyampaikan tema atau topik yang terkait sebuah permasalahan tentang hewan invertebrata dan vertebrata 2. Membimbing mahasiswa untuk berdiskusi permasalahan dan mencari solusi. 3. Membentuk kelompok dengan anggota 4-5 mahasiswa MENYUSUN RENCANA PROYEK 4. Membimbing mahasiswa dalam merancang aktifitas penyelesaian proyek 5. Mendiskusikan alat, bahan dan sumber informasi yang akan digunakan dalam menyelesaikan proyek 6. Membimbing mahasiswa mendesain produk hasil proyek MEMBUAT JADWAL PRAYEK 7. Membimbing mahasiswa dalam Menyusun jadwal sesuai dengan tahapan aktivitas penyelesaian proyek 3 X 50 150 menit	Mencermati bahan ajar di Si Dia 3 x 50 150 menit	Materi: struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid I</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Fried. George. H. et.al., 2002. <i>Biologi Terjemahan</i>. Jakarta: Erlangga Mulyani, Sri, 2006. <i>Anatomi Tumbuhan</i>. Yogyakarta: Kanisius Giancoli, D.C. 2001. <i>Fisika jilid 1</i>. New Jersey: Prentice Hall Halliday, D., Resnick, R. 2001. <i>Fisika Universitas jilid 1</i>, terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga Julianto, dkk. 2016. <i>Konsep IPA Dasar</i>. Sidoarjo: Zifatama publisher. McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. <i>Physics Science</i>. New York: Glencoe/ McGraw-Hill. Suryanti, dkk. 2003. <i>Konsep Dasar IPA 1 Fisika SD</i>. Surabaya: Unipress. Materi: struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata Pustaka: Fried. George. H. et.al., 2002. <i>Biologi Terjemahan</i>. Jakarta: Erlangga Materi: struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga	5%
---	--	---	--	---	---	--	----

2	Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, analisis, mengambil keputusan, membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata.dan vertebrata	1.Menganalisis ciri-ciri umum dan struktur hewan vertebrata 2.Menganalisis ciri morfologi pisces, amphibi, reptile, aves, dan mamalia 3.Menganalisis struktur anatomi pisces, amphibi, reptile, aves, dan mamalia 4.Mendeskripsikan proses yang terjadi pada pisces, amphibi, reptile, aves, dan mamalia 5.Mendeskripsikan klasifikasi pisces, amphibi, reptile, aves, dan mamalia 6.Membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan pisces, amphibi, reptile, aves, dan mamalia	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	MEMONITOR KERJA MAHASISWA DAN KEMAJUAN PROYEK 8. Memonitor dan membimbing mahasiswa dalam pencarian informasi dari kegiatan pengamatan percobaan dan sumber informasi buku teks, jurnal, serta sumber lainnya dari internet tentang hewan invertebrate dan vertebrata 9. Memberi kesempatan pada kelompok untuk presentasi hasil pencarian informasi 10. Membimbing diskusi hasil presentasi 11. Memonitor dan membimbing kelompok dalam mendesain produk dari proyek 12. Memberi kesempatan pada setiap kelompok mempresentasikan desain produk yang dihasilkan 13. Membimbing diskusi hasil presentasi desain produk MELAKUKAN PENILAIAN HASIL KERJA 14. Memberi kesempatan pada setiap kelompok presentasi produk akhir proyek 15. Melakukan penilaian produk hasil proyek MENGEVALUASI PENGALAMAN 16. Refleksi aktivitas dan produk proyek 17. Mendiskusikan hasil refleksi dikaitkan dengan permasalahan yang dipecahkan melalui proyek 3 X 50 150 menit	Mencermati bahan ajar dan tugas di si dia 3 x 50 150 menit	Materi: Struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata.dan vertebrata Pustaka: <i>Campbell. A., Neil, et.all., 2000. Biologi Jilid I Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> <i>Campbell. A., Neil, et.all., 2000. Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> <i>Fried. George. H. et.all., 2002. Biologi Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> <i>Mulyani, Sri, 2006. Anatomi Tumbuhan. Yogyakarta: Kanisius</i> <i>Giancoli, D.C. 2001.Fisika jilid 1. New Jersey: Prentice Hall.</i> <i>Halliday, D., Resnick, R. 2001.Fisika Universitas jilid 1, terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga.</i> <i>Julianto, dkk. 2016. Konsep IPA Dasar. Sidoarjo: Zifatama publisher.</i> <i>McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. Physics Science. New York: Glencoe/ McGraw-Hill.</i> <i>Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA 1Fisika SD. Surabaya: Unipress.</i> Materi: Struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata.dan vertebrata Pustaka: <i>Campbell. A., Neil, et.all., 2000. Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Materi: Struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata.dan vertebrata Pustaka: <i>Spalteholz, Werner, 2002. Atlas Anatomi Manusia. Jakarta: Hipokrates</i> Materi: Struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata.dan vertebrata Pustaka: <i>Sloane, Ethel, 2004, Anatomi dan Fisiologi. Jakarta EGC</i>	10%
---	--	---	--	---	--	---	-----

3	Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, analisis, mengambil keputusan, membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia	1. Identifikasi alat pencernaan pada manusia 2. Menganalisis fungsi masing-masing alat pencernaan 3. Mendemonstrasikan proses pencernaan secara mekanik dan kimia 4. Identifikasi berbagai penyakit pada pencernaan 5. Identifikasi ciri-ciri organ penyusun sistem transportasi pada manusia 6. Menganalisis proses pengangkutan zat pada manusia 7. Membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan sistem pencernaan dan sistem transportasi pada manusia	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Mencermati bahan ajar dan tugas di si dia 3 x 50 150 menit	Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Campbell. A., Neil, et.all., 2000. <i>Biologi Jilid I Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Campbell. A., Neil, et.all., 2000. <i>Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Fried. George. H. et.all., 2002. <i>Biologi Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Mulyani, Sri, 2006. <i>Anatomi Tumbuhan. Yogyakarta: Kanisius</i> Giancoli, D.C. 2001. <i>Fisika jilid 1. New Jersey: Prentice Hall.</i> Halliday, D., Resnick, R. 2001. <i>Fisika Universitas jilid 1, terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga.</i> Julianto, dkk. 2016. <i>Konsep IPA Dasar. Sidoarjo: Zifatama publisher.</i> McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. <i>Physics Science. New York: Glencoe/ McGraw-Hill.</i> Suryanti, dkk. 2003. <i>Konsep Dasar IPA 1 Fisika SD. Surabaya: Unipress.</i> Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Campbell. A., Neil, et.all., 2000. <i>Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Spalteholz, Werner, 2002. <i>Atlas Anatomi Manusia. Jakarta: Hipokrates</i> Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: .Solomon, E. P., Martin, C. W., & Martin, D. W. (2010). <i>Biology (9th ed.). Brooks/Cole.</i>	5%
---	---	--	--	--	--	--	----

4	Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, analisis, mengambil keputusan, membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia	1. Menganalisis ciri-ciri organ penyusun sistem gerak 2. Menganalisis proses terjasinya gerak aktif dan gerak pasip pada manusia 3. Menganalisis penyakit dan kelainan sistem gerak pada manusia 4. Mengidentifikasi ciri-ciri organ penyusun sistem pernapasan pada manusia 5. Menganalisis proses pernapasan pada manusia 6. Menganalisis penyakit yang terjadi pada sistem pernapasan 7. Membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan sistem gerak dan sistem pernapasan pada manusia	Kriteria: 1. kunci jawaban dan rubrik penilaian laporan 2. Tes & Non Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Model Pembelajaran : PjBl metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Mencermati bahan ajar dan tugas di si dia 3 x 50 150 menit	Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid I Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Fried. George. H. et.al., 2002. <i>Biologi Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Mulyani, Sri, 2006. <i>Anatomi Tumbuhan. Yogyakarta: Kanisius</i> Giancoli, D.C. 2001. <i>Fisika jilid 1. New Jersey: Prentice Hall</i> Halliday, D., Resnick, R. 2001. <i>Fisika Universitas jilid 1, terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga</i> Julianto, dkk. 2016. <i>Konsep IPA Dasar. Sidoarjo: Zifatama publisher</i> McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. <i>Physics Science. New York: Glencoe/ McGraw-Hill</i> Suryanti, dkk. 2003. <i>Konsep Dasar IPA 1 Fisika SD. Surabaya: Unipress</i> Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Spalteholz, Werner, 2002. <i>Atlas Anatomi Manusia. Jakarta: Hipokrates</i> Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Sloane, Ethel, 2004, <i>Anatomi dan Fisiologi. Jakarta EGC</i>	8%
---	---	---	---	--	--	--	----

5	Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, analisis, mengambil keputusan, membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia	1. Menganalisis ciri-ciri organ penyusun sistem koordinasi dan panca indera pada manusia 2. Menganalisis proses yang terjadi pada sistem koordinasi dan panca indera pada manusia 3. Menganalisis penyakit sistem koordinasi dan panca indera pada manusia 4. Menganalisis ciri-ciri organ penyusun sistem ekskresi pada manusia 5. Menganalisis proses yang terjadi pada sistem ekskresi pada manusia 6. Membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan sistem koordinasi, panca indera, dan sistem ekskresi pada manusia	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Model Pembelajaran : PJBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Mencermati bahan ajar dan tugas di si dia 3 x 50 150 menit	Materi: struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid I</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Fried. George. H. et.al., 2002. <i>Biologi Terjemahan</i>. Jakarta: Erlangga Mulyani, Sri, 2006. <i>Anatomi Tumbuhan</i>. Yogyakarta: Kanisius Giancoli, D.C. 2001. <i>Fisika jilid 1</i>. New Jersey: Prentice Hall. Halliday, D., Resnick, R. 2001. <i>Fisika Universitas jilid 1</i>, terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga. Julianto, dkk. 2016. <i>Konsep IPA Dasar</i>. Sidoarjo: Zifatama publisher. McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. <i>Physics Science</i>. New York: Glencoe/ McGraw-Hill. Suryanti, dkk. 2003. <i>Konsep Dasar IPA 1 Fisika SD</i>. Surabaya: Unipress. Materi: struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Materi: struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Spalteholz, Werner, 2002. <i>Atlas Anatomi Manusia</i>. Jakarta: Hipokrates Materi: struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Sloane, Ethel, 2004, <i>Anatomi dan Fisiologi</i>. Jakarta EGC	8%
---	--	--	---	--	---	--	----

6	Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, analisis, mengambil keputusan, membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia	1. Menganalisis ciri-ciri organ penyusun sistem reproduksi pada manusia 2. Menganalisis proses reproduksi pada manusia 3. Menganalisis kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi pada manusia 4. Membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan sistem reproduksi pada manusia	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Mencermati bahan ajar dan tugas di si dia 3 x 50 150 menit	Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid I</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga George. H. et.al., 2002. <i>Biologi</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Mulyani, Sri, 2006. <i>Anatomi Tumbuhan</i>. Yogyakarta: Kanisius Giancoli, D.C. 2001. <i>Fisika jilid 1</i>. New Jersey: Prentice Hall. Halliday, D., Resnick, R. 2001. <i>Fisika Universitas jilid 1</i>, terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga Julianto, dkk. 2016. <i>Konsep IPA Dasar</i>. Sidoarjo: Zifatama publisher. McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. <i>Physics Science</i>. New York: Glencoe/ McGraw-Hill. Suryanti, dkk. 2003. <i>Konsep Dasar IPA 1 Fisika SD</i>. Surabaya: Unipress. Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: Sloane, Ethel, 2004, <i>Anatomi dan Fisiologi</i>. Jakarta EGC Materi: Struktur anatomi morfologi, serta proses fisiologi manusia Pustaka: .Solomon, E. P., Martin, C. W., & Martin, D. W. (2010). <i>Biology</i> (9th ed.). Brooks/Cole.	8%
---	--	--	--	---	---	---	----

7	Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, analisis, mengambil keputusan, membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata	1..Identifikasi ciri-ciri molusca, artropoda, dan echinodermata 2.Mendeskripsikan struktur tubuh molusca, artropoda, dan echinodermata 3..Menganalisis proses yang terjadi pada molusca, artropoda, dan echinodermata 4.Membuat laporan, menyajikan laporan, mengkomunikasikan hasil kerja, dalam memecahkan berbagai masalah yang berhubungan dengan molusca, artropoda, dan echinodermata	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Presentasi, diskusi, tanya jawab 3 x 50 150 menit	Materi: struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata Pustaka: Campbell. A., Neil, et.all., 2000. <i>Biologi Jilid I Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Campbell. A., Neil, et.all., 2000. <i>Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Fried. George. H. et.all., 2002. <i>Biologi Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Mulyani, Sri, 2006. <i>Anatomi Tumbuhan. Yogyakarta: Kanisius</i> Giancoli, D.C. 2001. <i>Fisika jilid 1. New Jersey: Prentice Hall.</i> Halliday, D., Resnick, R. 2001. <i>Fisika Universitas jilid 1, terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga.</i> Julianto, dkk. 2016. <i>Konsep IPA Dasar. Sidoarjo: Zifatama publisher.</i> McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. <i>Physics Science. New York: Glencoe/ McGraw-Hill.</i> Suryanti, dkk. 2003. <i>Konsep Dasar IPA 1 Fisika SD. Surabaya: Unipress.</i> Materi: struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata Pustaka: Campbell. A., Neil, et.all., 2000. <i>Biologi Jilid II Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Materi: struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata Pustaka: Sloane, Ethel, 2004, <i>Anatomi dan Fisiologi. Jakarta EGC</i> Materi: struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata Pustaka: .Solomon, E. P., Martin, C. W., & Martin, D. W. (2010). <i>Biology (9th ed.). Brooks/Cole.</i>	5%
---	--	---	--	--	--	---	----

8	Menguasai konsep materi struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata	Menguasai konsep materi struktur sel, keragaman makhluk hidup, dan struktur anatomi morfologi, serta fisiologi hewan invertebrata dan vertebrata	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	kerja mandiri 3 X 50 150	kerja mandiri 3 x 50 150 menit	Materi: UTS Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Materi: UTS Pustaka: Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid I</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga Campbell. A., Neil, et.al., 2000. <i>Biologi Jilid II</i> Terjemahan. Jakarta: Erlangga George. H. et.al., 2002. <i>Biologi Terjemahan. Jakarta: Erlangga</i> Mulyani, Sri, 2006. <i>Anatomi Tumbuhan</i> . Yogyakarta: Kanisius Giancoli, D. C. 2001. <i>Fisika jilid 1</i> . New Jersey: Prentice Hall. Halliday, D., Resnick, R. 2001. <i>Fisika Universitas jilid 1</i> , terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga Julianto, dkk. 2016. <i>Konsep IPA Dasar</i> . Sidoarjo: Zifatama publisher. McLaughlin, Charles W & Thompson, Marilyn. 1997. <i>Physics Science</i> . New York: Glencoe/ McGraw-Hill. Suryanti, dkk. 2003. <i>Konsep Dasar IPA 1 Fisika SD</i> . Surabaya: Unipress. Materi: UTS Pustaka: Sloane, Ethel, 2004, <i>Anatomi dan Fisiologi</i> . Jakarta EGC Materi: UTS Pustaka: .Solomon, E. P., Martin, C. W., & Martin, D. W. (2010). <i>Biology (9th ed.)</i> . Brooks/Cole.	5%
9	Menganalisis dan menerapkan sifat-sifat cahaya, mekanisme penglihatan, pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.	1.Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya 2.Menjelaskan proses melihat 3.Menganalisis fenomena sehari hari yang terkait dengan sifat cahaya	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Tes	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Presentasi, diskusi, tanya jawab 3 x 50 150 menit	Materi: Cahaya Pustaka: Julianto. 2018. <i>Konsep IPA Lanjut</i> . Sidoarjo: Zifatama Jawara Materi: Cahaya Pustaka: Julianto. 2018. <i>Hand Out Konsep IPA Lanjut</i> . Surabay Materi: Cahaya Pustaka: Giancoli, D. C. (2014). <i>Physics: Principles with Applications (7th ed.)</i> . Pearson. Materi: Cahaya Pustaka: Suryanti, dkk. 2003. <i>Konsep Dasar IPA –Fisika SD</i> . Surabaya: Unipress	7%

10	Mendeskripsikan prinsip kerja alat optik	1. Mengidentifikasi alat-alat optik 2. Mendeskripsikan prinsip kerja alat optik 3. Mengidentifikasi cacat mata dan perawatannya	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Presentasi, diskusi, tanya jawab 3 x 50 150 menit	Materi: Alat optik Cacat mata Pustaka: <i>Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA –Fisika SD . Surabaya: Unipress</i> Materi: Alat optik Cacat mata Pustaka: <i>Julianto. 2018. Hand Out Konsep IPA Lanjut. Surabay</i> Materi: Alat optik Cacat mata Pustaka: <i>Julianto. 2018. Konsep IPA Lanjut. Sidoarjo: Zifatama Jawara</i> Materi: Alat optik Cacat mata Pustaka: <i>Giancoli, D. C. (2014). Physics: Principles with Applications (7th ed.). Pearson.</i>	8%
11	Menganalisis gejala kelistrikan dan penerapannya	1. Menganalisis gejala kelistrikan 2. Menjelaskan terjadinya arus listrik 3. Membedakan rangkaian listrik seri dan parallel 4. Membedakan bahan yang menghantarkan listrik 5. Memberikan contoh penerapan rangkaian listrik seri dan parallel Menganalisis penggunaan energy listrik	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Presentasi, diskusi, tanya jawab 3 x 50 150 menit	Materi: Gejala kelistrikan dan penerapannya Pustaka: <i>Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA –Fisika SD . Surabaya: Unipress</i> Materi: Gejala kelistrikan dan penerapannya Pustaka: <i>Julianto. 2018. Hand Out Konsep IPA Lanjut. Surabay</i> Materi: Gejala kelistrikan dan penerapannya Pustaka: <i>Julianto. 2018. Konsep IPA Lanjut. Sidoarjo: Zifatama Jawara</i> Materi: Gejala kelistrikan dan penerapannya Pustaka: <i>Giancoli, D. C. (2014). Physics: Principles with Applications (7th ed.). Pearson.</i> Materi: Gejala kelistrikan dan penerapannya Pustaka: <i>Halliday, D., Resnick, R. 2001. Fisika Universitas jilid 1 , terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga</i>	5%

12	Menganalisis sifat-sifat magnet dan penerapannya	1.Menganalisis benda magnetic dan non magnetik 2.Mengidentifikasi sifat-sifat magnet 3.Menganalisis pemanfaatan magnet dalam kehidupan sehari hari	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Presentasi, diskusi, tanya jawab 3 x 50 150 menit	Materi: Sifat-sifat magnet dan penerapannya Pustaka: <i>Julianto. 2018. Hand Out Konsep IPA Lanjut. Surabaya</i> Materi: Sifat-sifat magnet dan penerapannya Pustaka: <i>Julianto. 2018. Konsep IPA Lanjut. Sidoarjo: Zifatama Jawara</i> Materi: Sifat-sifat magnet dan penerapannya Pustaka: <i>Giancoli, D. C. (2014). Physics: Principles with Applications (7th ed.). Pearson.</i>	5%
13	Menganalisis struktur bumi; tata surya; system bumi, bulan, matahari	1.Mendeskripsikan struktur bumi 2.Mendeskripsikan tata surya 3.Menganalisis system Bumi, bulan dan matahari (gerhana, pasang surut dll)	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum, Tes	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Presentasi, diskusi, tanya jawab 3 x 50 150 menit	Materi: Struktur bumi; tata surya; system bumi, bulan, matahari Pustaka: <i>Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA –Fisika SD . Surabaya: Unipress</i> Materi: Struktur bumi; tata surya; system bumi, bulan, matahari Pustaka: <i>Julianto. 2018. Hand Out Konsep IPA Lanjut. Surabaya</i> Materi: Struktur bumi; tata surya; system bumi, bulan, matahari Pustaka: <i>Julianto. 2018. Konsep IPA Lanjut. Sidoarjo: Zifatama Jawara</i> Materi: Struktur bumi; tata surya; system bumi, bulan, matahari Pustaka: <i>Giancoli, D. C. (2014). Physics: Principles with Applications (7th ed.). Pearson.</i>	5%
14	Merancang, menguji, mengevaluasi rancangan proyek alat optic berbasis data	1.Merancang alat optik 2.Membuat alat optik 3.Menguji rancangan alat optic 4.Mengevaluasi rancangan alat optik 5.Membuat laporan alat optik dalam bentuk video	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Presentasi, diskusi, tanya jawab 3 x 50 150 menit	Materi: Proyek alat optik Pustaka: <i>Julianto. 2018. Hand Out Konsep IPA Lanjut. Surabaya</i> Materi: Proyek alat optik Pustaka: <i>Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA –Fisika SD . Surabaya: Unipress</i> Materi: Proyek alat optik Pustaka: <i>Julianto. 2018. Konsep IPA Lanjut. Sidoarjo: Zifatama Jawara</i> Materi: Proyek alat optik Pustaka: <i>Halliday, D., Resnick, R. 2001. Fisika Universitas jilid 1 , terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga</i>	5%

15	Membuat rancangan; menguji; mengevaluasi rancangan pembuatan alat berbasis kelistrikan/kemagnetan	1. Merancang alat yang memanfaatkan gejala kemagnetan/induksi electromagnet 2. Menguji rancangan 3. Mengevaluasi rancangan sesuai data hasil uji 4. Membuat laporan dalam bentuk video	Kriteria: Tes & Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Model Pembelajaran : PjBL metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, Diskusi, Presentasi, Praktikum 3 X 50 150 menit	Presentasi, diskusi, tanya jawab 3 x 50 150 menit	Materi: Pembuatan alat berbasis kelistrikan/kemagnetan Pustaka: <i>Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA –Fisika SD . Surabaya: Unipress</i> Materi: Pembuatan alat berbasis kelistrikan/kemagnetan Pustaka: <i>Julianto. 2018. Hand Out Konsep IPA Lanjut. Surabay</i> Materi: Pembuatan alat berbasis kelistrikan/kemagnetan Pustaka: <i>Julianto. 2018. Konsep IPA Lanjut. Sidoarjo: Zifatama Jawara</i> Materi: Pembuatan alat berbasis kelistrikan/kemagnetan Pustaka: <i>Giancoli, D. C. (2014). Physics: Principles with Applications (7th ed.). Pearson.</i> Materi: Pembuatan alat berbasis kelistrikan/kemagnetan Pustaka: <i>Halliday, D., Resnick, R. 2001. Fisika Universitas jilid 1 , terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga</i>	5%
16	1. Menguasai materi cahaya dan penerapannya 2. Menguasai materi listrik dan penerapannya 3. Menguasai materi magnet dan penerapannya	1. Menguasai materi cahaya, listrik, magnet dan penerapannya 2. Menganalisis fenomena cahaya, listrik dan magnet serta penerapan	Kriteria: Non-Tes Bentuk Penilaian : Penilaian Praktikum	Kerja mandiri 3 X 50 150 menit	Kerja mandiri 3 X 50 150 menit	Materi: materi cahaya, listrik, magnet dan penerapannya Pustaka: <i>Julianto. 2018. Hand Out Konsep IPA Lanjut. Surabay</i> Materi: materi cahaya, listrik, magnet dan penerapannya Pustaka: <i>Suryanti, dkk. 2003. Konsep Dasar IPA –Fisika SD . Surabaya: Unipress</i> Materi: materi cahaya, listrik, magnet dan penerapannya Pustaka: <i>Julianto. 2018. Konsep IPA Lanjut. Sidoarjo: Zifatama Jawara</i> Materi: materi cahaya, listrik, magnet dan penerapannya Pustaka: <i>Giancoli, D. C. (2014). Physics: Principles with Applications (7th ed.). Pearson.</i> Materi: materi cahaya, listrik, magnet dan penerapannya Pustaka: <i>Halliday, D., Resnick, R. 2001. Fisika Universitas jilid 1 , terjemahan: Pantur Silaban dan Edwin Sucipto. Jakarta: Erlangga</i>	6%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	1.67%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	54.34%
3.	Penilaian Praktikum	21.67%
4.	Tes	22.34%
		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=Tapat Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 28 September 2025

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Guru Sekolah Dasar
(Kampus Kabupaten Magetan)

UPM Program Studi S1 Pendidikan
Guru Sekolah Dasar (Kampus
Kabupaten Magetan)



DELIA INDRAWATI
NIDN 0011128701



NIDN 0009029802

File PDF ini digenerate pada tanggal 17 Desember 2025 Jam 19:36 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

