



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Kedokteran
Program Studi S1 Kebidanan**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																																																																																	
Basic Science in Midwifery III (Fisika Kesehatan, Biokimia, Farmakologi)	1590304005		T=4 P=0 ECTS=6.36	2	20 Januari 2025																																																																																																																																																	
OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK	Koordinator Program Studi																																																																																																																																																			
	Bd. Sri Wahyuni, S.Keb., M.Keb., Meike Tiya Kusuma, S.Si., M.Biomed., Bd. Qatrunnada Naqiyah Khusmitha, S.Keb., M.Keb., Bd. Devi Maya Arista., S.Keb., M.Keb	Bd. Sri Wahyuni, S.Keb., M.Keb	Bd. Karunia Wijayanti, S.Keb., M.HPE.																																																																																																																																																			
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																																																																																					
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																																																																					
CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan																																																																																																																																																					
CPL-5	Mampu menguasai konsep teoritis basic science dan menganalisis kaitannya dengan kebidanan berdasarkan evidence based																																																																																																																																																					
CPL-6	Mampu menguasai konsep fisiologis dan patologis dari ilmu kebidanan secara holistik, komprehensif dan berkesinambungan dengan pemikiran logis, kritis dan sistematis yang didukung oleh evidence based																																																																																																																																																					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																																																																					
CPMK - 1	Mampu memahami secara komprehensif konsep Fisika Kesehatan (C2)																																																																																																																																																					
CPMK - 2	Mampu menganalisis keterkaitan penggunaan Fisika Kesehatan dalam praktik kebidanan yang berbasis bukti ilmiah (evidence based) (C4)																																																																																																																																																					
CPMK - 3	Mampu memahami secara komprehensif konsep teori Biokimia (C2)																																																																																																																																																					
CPMK - 4	Mampu menganalisis penggunaan Biokimia dalam praktik kebidanan yang berbasis bukti ilmiah (evidence based) (C4)																																																																																																																																																					
CPMK - 5	Mampu memahami secara komprehensif prinsip-prinsip Farmakologi dalam praktik kebidanan (C2)																																																																																																																																																					
CPMK - 6	Mampu menganalisis pemberian obat dan terapi komplementer dalam praktik kebidanan (C4)																																																																																																																																																					
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																																																																					
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-3</th> <th>CPL-5</th> <th>CPL-6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-5</td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-6</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </tbody> </table>	CPMK	CPL-3	CPL-5	CPL-6	CPMK-1		✓		CPMK-2	✓			CPMK-3		✓		CPMK-4	✓			CPMK-5		✓		CPMK-6			✓																																																																																																																								
CPMK	CPL-3	CPL-5	CPL-6																																																																																																																																																			
CPMK-1		✓																																																																																																																																																				
CPMK-2	✓																																																																																																																																																					
CPMK-3		✓																																																																																																																																																				
CPMK-4	✓																																																																																																																																																					
CPMK-5		✓																																																																																																																																																				
CPMK-6			✓																																																																																																																																																			
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																																																																					
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPMK-1</td> <td style="text-align: center;">✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-5</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-6</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td style="text-align: center;">✓</td><td></td> </tr> </tbody> </table>														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					✓	✓											CPMK-4							✓	✓									CPMK-5									✓	✓							CPMK-6											✓	✓	✓	✓	✓	
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					✓	✓																																																																																																																																																
CPMK-4							✓	✓																																																																																																																																														
CPMK-5									✓	✓																																																																																																																																												
CPMK-6											✓	✓	✓	✓	✓																																																																																																																																							
Deskripsi Singkat MK	Blok Basic Science in Midwifery II merupakan mata kuliah yang memberikan pengalaman belajar mahasiswa untuk memahami secara konseptual dan menganalisis pemeriksaan tentang fisika kesehatan, biokimia, farmakologi. Bentuk pembelajaran dilakukan secara kolaboratif dengan case method. Penilaian dalam blok ini terdiri dari penilaian partisipatif, tes/ujian tertulis dengan MCQ, dan penilaian laporan praktikum.																																																																																																																																																					
Pustaka	Utama :																																																																																																																																																					

- Katzung, BG. 2018. Basic & Clinical Pharmacology, Fourteenth Edition. United States of America: McGraw-Hill Education.
- Jumini, S. 2018. Fisika Kedokteran. Wonosobo: Penerbit Mangku Bumi
- Asriwati. 2017. Fisika Kesehatan dalam Keperawatan. Sleman: Deepublish
- Johnson, T.E. 2017. Introduction to Health Physics Fifth Edition. Mc Graw Hill Education
- Maydianasari, Lenna., Wantini, Nonik Ayu., Krisnanto, Paulinus Deni., dan Domi, Saverinus. 2020. Buku Ajar Fisika Kesehatan dan Biokimia dalam Praktik Kebidanan. Respati Press
- Musa, Siti Mardhatillah., Wahidin., Afrilia, Mardiana Eka., dan Lestari, Murni. 2024. Fisika Kesehatan. PT Nasya Expanding Management
- Popovic, M. E., et al.: Thermodynamic Properties of Human Tissues THERMAL SCIENCE: Year 2020, Vol. 24, No. 6B, pp. 4115-4133
- Maydianasari, Lenna., Wantini, Nonik Ayu., Krisnanto, Paulinus Deni., dan Domi, Saverinus. 2020. Buku Ajar Fisika Kesehatan dan Biokimia dalam Praktik Kebidanan. Respati Press
- Atina, Suhufa, A., Parmin, L.T. (2019). Penyuluhan Peran Ilmu Fisika Dalam Bidang Kesehatan Pada Siswa SMAN 1 Talang Kelapa Banyuasin. J. Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA, 3, 48-52
- Hikmah, Aulia Mutiara., dkk. 2022. Buku Ajar Biokimia Teori dan Aplikasi. CV. Feniks Muda Sejahtera
- Prisca Audra Telling, Budi Santosa, Aprilia Indra Kartika. 2023. Comparison of HCG Levels in Reagents Temperature 25°C and 8°C Using ELISA Method. Medica (Journal of Medical Laboratory ScienceTechnology). Vol 6 1
- Herin Tixa Dewanti, Eka Nurdianty Anwar. 2022. Pemeriksaan HCG (Human Chorionic Gonadotropin) Dengan Metode Latex Dan Metode Strip Test Untuk Deteksi Kehamilan. Jurnal Vokasi Kesehatan (JUVOKES) ISSN 2963-6833 (Online). Vol. 1, No.1 (33-38). <https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/juvokes>
- Cut Bidara Panita Umar. 2021. Penyuluhan Tentang Pentingnya Peranan Protein Dan Asam Amino Bagi Tubuh Di Desa Negeri Lima. JURNAL JPIKES Vol 1 No. 3
- Diyan Sakti Purwanto, Purwa Kunthi Cakrawati. 2024. Edukasi "DAGUSIBU" Dalam Menjaga Kesehatan dan Keamanan Obat Pada Masyarakat Ngiser Sukoharjo. Jurnal Abdimas PHB
- Abalos E, Duley L, Steyn DW, Gialdini C. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Oct 1;10(10):CD002252
- Bindu S, Mazumder S, Bandyopadhyay U. Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and organ damage: A current perspective. Biochem Pharmacol. 2020 Oct;180:114147
- Kalra B, Gupta Y, Singla R, Kalra S. Use of oral anti-diabetic agents in pregnancy: a pragmatic approach. N Am J Med Sci. 2015 Jan;7(1):6-12
- Keats EC, Oh C, Chau T, Khalifa DS, Imdad A, Bhutta ZA. Effects of vitamin and mineral supplementation during pregnancy on maternal, birth, child health and development outcomes in low- and middle-income countries: A systematic review. Campbell Syst Rev. 2021 Jun 26;17(2):e1127.
- Tamirat Getachew, Abera Kenay Tura, Merga Dheresa, Shamble Niguse, Bikila Balis, Lemma Demissie Regassa, Addis Eyeberu. 2024. Association between the use of herbal medicines during pregnancy and adverse fetal outcomes among mothers in eastern Ethiopia, 2023
- Reynardi Laroep Sutanto, Ghina Rania. 2020. Interaksi Biokimia pada Regulasi Cairan Tubuh: Sebuah Tinjauan Pustaka. Khazanah: Jurnal Mahasiswa. Vol. 12. No. 1.
- Lestari, Bayu., et al. (2017). Buku Ajar Farmakologi Dasar. Malang: UB Press

Pendukung :

- Keevil, Stephen., et al. 2022. Introduction to Medical Physics. 1st Edition. CRS Press
- Asriati, dkk. 2023. Biokimia Dasar. Eureka Media Aksara
- McLaughlin MB, Jialal I. Biochemistry, Hormones. 2023 Jul 17. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. PMID: 31082156
- Kamiya. (2019). Pharmacological treatment for cardiovascular disease during pregnancy and lactation. Journal of Cardiology, 73(5)
- Chu, J.N., Traverso, G. Foundations of gastrointestinal-based drug delivery and future developments. Nat Rev Gastroenterol Hepatol 19, 219–238 (2022). Drug Acting on the Respiratory System. <https://clinicalgate.com/drugs-acting-on-the-respiratory-system>
- Hale et al. (2020). Analgesia and Anesthesia in the Intrapartum Period. Nursing for Womens Health, 24 (1)
- Pivrcova, E., Buresova, L., Kotaskova, I. et al. Impact of intrapartum antibiotic prophylaxis on the oral and fecal bacteriomes of children in the first week of life. Sci Rep 14, 18163 (2024).
- Hussain S. Immunization and Vaccination. Psychiatry of Pandemics. 2019 May 16:153–77
- Suman Rohilla, Deepika Sharma. 2023. Chapter 2 - Sulfonamides, quinolones, antiseptics, and disinfectants, Editor(s): Pratap Chandra Acharya, Michio Kurosu, Medicinal Chemistry of Chemotherapeutic Agents, Academic Press, Pages 21-63, ISBN 9780323905756, <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90575-6.00015-6>
- Vogel JP, Williams M, Gallos I, Althabe F, Oladapo OT. WHO recommendations on uterotonics for postpartum haemorrhage prevention: what works, and which one? BMJ Glob Health. 2019 Apr 11;4(2):e001466.
- Desire N. Onwochei, Neel Desai, Lawrence C. Tsen. 2024. Uterotonics update, Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology, Volume 38, Issue 3, Pages 209-220, ISSN 1521-6896, <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2024.10.007>
- Czizgle S, Nagy M, Mladěnka P, Tóth J; OEMONOM.. Pharmacokinetic and pharmacodynamic herb-drug interactions-part I. Herbal medicines of the central nervous system. PeerJ. 2023 Nov 15;11:e16149.

Dosen Pengampu

Sri Wahyuni, S.Keb., Bd., M.Keb.
Meike Tiya Kusuma, M.Biomed.
Qatrunnada Naqiyah Khusmitha, S.Keb., Bd., M.Keb.
Devi Maya Arista, S.Keb., Bd., M.Keb.

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 memahami capaian pembelajaran dalam overview blok Basic Science in Midwifery (BSM) III 2.Mahasiswa mampu menjelaskan secara komprehensif konsep hidrodinamika	Kemampuan dalam memahami overview blok Basic Science in Midwifery (BSM) III	Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi Bentuk Penilaian : Tes	Interactive lecture (2x50) Lecturing Jigsaw (2x50)		Materi: Pengantar Fisika Kesehatan Pustaka: Keevil, Stephen., et al. 2022. Introduction to Medical Physics. 1st Edition. CRS Press Materi: Pengertian Hidrodinamika, Aliran darah dalam tubuh manusia, Komponen dan proses aliran darah, Laju endap Darah Pustaka: Maydianasari, Lenna., Wantini, Nonik Ayu., Krisnanto, Paulinus Deni., dan Domi, Saverinus. 2020. Buku Ajar Fisika Kesehatan dan Biokimia dalam Praktik Kebidanan. Respati Press	2%

2	<p>1.Mahasiswa mampu menguraikan teori konsep ultrasonik</p> <p>2.Mahasiswa mampu menguraikan Prinsip Dan Cara Kerja Elektrikal Dalam Praktik Kebidanan</p>	<p>1.Kemampuan dalam menguraikan teori konsep ultrasonik</p> <p>2.Kemampuan dalam menguraikan Prinsip Dan Cara Kerja Elektrikal Dalam Praktik Kebidanan</p>	<p>Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes</p>	<p>Lecturing,Jigsaw (2x50)</p> <p>Lecturing, Discussion (2x50)</p>		<p>Materi: Konsep ultrasonik, Efek daya ultrasonik, Prinsip penggunaan ultrasonik, Penggunaan ultrasonik dalam kebidanan, Diagnostik dengan ultrasonik</p> <p>Pustaka: Johnson, T.E. 2017. <i>Introduction to Health Physics Fifth Edition.</i> Mc Graw Hill Education</p> <hr/> <p>Materi: Elektrikal dalm tubuh manusia, ECG,Doppler, Suction, Vacuum ekstraksi, Alat monitoring kesejahteraan janin</p> <p>Pustaka: Atina, Suhufa, A., Parmin, L.T. (2019). <i>Penyuluhan Peran Ilmu Fisika Dalam Bidang Kesehatan Pada Siswa SMAN 1 Talang Kelapa Banyuwasin. J. Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA, 3, 48-52</i></p>	4%
3	<p>1.Mahasiswa mampu menganalisis kaitan suhu tubuh dalam pemeriksaan kebidanan</p> <p>2.Mahasiswa mampu menganalisis biomekanika dan dampaknya dalam tubuh manusia yang berbasis bukti ilmiah (evidence based)</p>	<p>1.Kemampuan dalam Mampu menjelaskan suhu tubuh</p> <p>2.Kemampuan dalam menelaah biomekanika dan dampaknya dalam tubuh manusia yang berbasis bukti ilmiah (evidence based)</p>	<p>Kriteria: Kriteria: 1. Sistematika laporan (Laporan lengkap: Sampul, Kata Pengantar, Daftar isi, Pendahuluan (latar belakang dan tujuan praktik), Metode Paktik Lapang, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan atau saran, daftar Pustaka) 2. Tata tulis (Penggunaan huruf capital, huruf miring, tanda baca) dan Bahasa 3. Pendahuluan sesuai dengan topik 4. Hasil dan Pembahasan sesuai konteks pembahasan 5. Kesimpulan sesuai dengan tujuan praktik dan perolehan data 6. Referensi yang digunakan berusia 5 tahun terakhir 7. Ketepatan waktu dalam mengumpulkan sesuai batas waktu</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Small Group Discussion (2x50)</p> <p>Small Group Discussion (2x50)</p>		<p>Materi: Pengertian suhu tubuh, Pemindahan keseimbangan panas</p> <p>Pustaka: Jumini, S. 2018. <i>Fisika Kedokteran. Wonosobo: Penerbit Mangku Bumi</i></p> <hr/> <p>Materi: Proses Termogenesis Tubuh</p> <p>Pustaka: Popovic, M. E., et al.: <i>Thermodynamic Properties of Human Tissues THERMAL SCIENCE: Year 2020, Vol. 24, No. 6B, pp. 4115-4133</i></p> <hr/> <p>Materi: Konsep biomekanika, Pengukuran dan satuan, Hukum dasar biomekanika, Aspek dalam biomekanika</p> <p>Pustaka: Maydianasari, Lenna., Wantini, Nonik Ayu., Krisnanto, Paulinus Deni., dan Domi, Saverinus. 2020. <i>Buku Ajar Fisika Kesehatan dan Biokimia dalam Praktik Kebidanan.</i> Respati Press</p>	5%
4	<p>Mahasiswa mampu menyusun review aplikasi fisika kesehatan dalam praktik kebidanan yang berbasis bukti ilmiah (evidence based)</p>	<p>Kemampuan dalam menganalisis aplikasi fisika kesehatan dalam praktik kebidanan yang berbasis bukti ilmiah (evidence based)</p>	<p>Kriteria: Kriteria: 1. Sistematika laporan (Laporan lengkap: Sampul, Kata Pengantar, Daftar isi, Pendahuluan (latar belakang dan tujuan praktik), Metode Paktik Lapang, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan atau saran, daftar Pustaka) 2. Tata tulis (Penggunaan huruf capital, huruf miring, tanda baca) dan Bahasa 3. Pendahuluan sesuai dengan topik 4. Hasil dan Pembahasan sesuai konteks pembahasan 5. Kesimpulan sesuai dengan tujuan praktik dan perolehan data 6. Referensi yang digunakan berusia 5 tahun terakhir 7. Ketepatan waktu dalam mengumpulkan sesuai batas waktu</p> <p>Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk</p>	<p>Project based learning: Book Chapter (4x50)</p>		<p>Materi: Pelayanan Kebidanan, Fisika kesehatan dalam pelayanan kebidanan, Peralatan elektronik dalam pelayanan kebidanan</p> <p>Pustaka: Asriwati. 2017. <i>Fisika Kesehatan dalam Keperawatan.</i> Sleman: Deepublish</p>	15%

5	<p>1.Mahasiswa mampu memahami pengantar biokimia secara komprehensif</p> <p>2.Mahasiswa mampu menjelaskan secara komprehensif zat-zat makronutrient (karbohidrat, protein, lemak)</p>	<p>1.Kemampuan dalam menjelaskan secara komprehensif pengantar biokimia</p> <p>2.Kemampuan dalam menjelaskan secara komprehensif zat-zat makronutrient (karbohidrat, protein, lemak)</p>	<p>Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes</p>	<p>Lecturing, Discussion (2X50)</p> <p>Lecturing, Discussion (2X50)</p>		<p>Materi: Pengantar biokimia</p> <p>Pustaka: Hikmah, Aulia Mutiara., dkk. 2022. Buku Ajar Biokimia Teori dan Aplikasi. CV. Feniks Muda Sejahtera</p> <p>Materi: komprehensif zat-zat makronutrient (karbohidrat, protein, lemak)</p> <p>Pustaka: Cut Bidara Panita Umar. 2021. Penyuluhan Tentang Pentingnya Peranan Protein Dan Asam Amino Bagi Tubuh Di Desa Negeri Lima. JURNAL JPIKES Vol 1 No. 3</p>	4%
6	<p>1.Mahasiswa mampu menjelaskan metabolisme makronutrien di dalam tubuh, heme, darah dan protein darah</p> <p>2.Mahasiswa mampu menjelaskan secara komprehensif zat mikronutrient (vitamin, mineral) dan enzim</p>	<p>1.Kemampuan dalam menjelaskan metabolisme makronutrien di dalam tubuh, heme, darah dan protein darah</p> <p>2.Kemampuan dalam menjelaskan secara komprehensif zat mikronutrient (vitamin, mineral) dan enzim</p>	<p>Kriteria: Kriteria: 1.Sistematika laporan (Laporan lengkap: Sampul, Kata Pengantar, Daftar isi, Pendahuluan (latar belakang dan tujuan praktik), Metode Paktik Lapang, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan atau saran, daftar Pustaka) 2. Tata tulis (Penggunaan huruf capital, huruf miring, tanda baca) dan Bahasa 3. Pendahuluan sesuai dengan topik 4. Hasil dan Pembahasan sesuai konteks pembahasan 5. Kesimpulan sesuai dengan tujuan praktik dan perolehan data 6. Referensi yang digunakan berusia 3 tahun terakhir 7. Ketepatan waktu dalam mengumpulkan sesuai batas waktu</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes</p>	<p>Lecturing buzz group (3x50)</p> <p>Lecturing Jigsaw (2x50)</p>		<p>Materi: Metabolisme makronutrien di dalam tubuh, heme, darah dan protein darah</p> <p>Pustaka: Hikmah, Aulia Mutiara., dkk. 2022. Buku Ajar Biokimia Teori dan Aplikasi. CV. Feniks Muda Sejahtera</p> <p>Materi: Komprehensif zat mikronutrient (vitamin, mineral) dan enzim</p> <p>Pustaka: Reynardi Larope Sutanto, Ghina Rania. 2020. Interaksi Biokimia pada Regulasi Cairan Tubuh: Sebuah Tinjauan Pustaka. Khazanah: Jurnal Mahasiswa. Vol. 12. No. 1.</p>	4%
7	<p>Mahasiswa mampu menjelaskan secara komprehensif biokimia, hormon pada kehamilan, persalinan dan nifas</p>	<p>Kemampuan menjelaskan secara komprehensif biokimia, hormon pada kehamilan, persalinan dan nifas</p>	<p>Kriteria: Ketepatan riteria: 1. Sistematika laporan (Laporan lengkap: Sampul, Kata Pengantar, Daftar isi, Pendahuluan (latar belakang dan tujuan praktik), Metode Paktik Lapang, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan atau saran, daftar Pustaka) 2. Tata tulis (Penggunaan huruf capital, huruf miring, tanda baca) dan Bahasa 3. Pendahuluan sesuai dengan topik 4. Hasil dan Pembahasan sesuai konteks pembahasan 5. Kesimpulan sesuai dengan tujuan praktik dan perolehan data 6. Referensi yang digunakan berusia 5 tahun terakhir 7. Ketepatan waktu dalam mengumpulkan sesuai batas waktu</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	<p>Small Group Discussion (3X50)</p>		<p>Materi: Biokimia, hormon pada kehamilan, persalinan dan nifas</p> <p>Pustaka: Herin Tixa Dewanti, Eka Nurdianty Anwar. 2022. Pemeriksaan HCG (Human Chorionic Gonadotropin) Dengan Metode Latex Dan Metode Strip Test Untuk Deteksi Kehamilan. Jurnal Vokasi Kesehatan (JUVOKES) ISSN 2963-6833 (Online). Vol. 1, No.1 (33-38). https://journal.bengkuluinstitute.com/...</p>	5%

8	Mahasiswa mampu menganalisis penggunaan biokimia pada tubuh	Kemampuan dalam menganalisis penggunaan biokimia pada tubuh	Kriteria: Kriteria: 1.Sistematika laporan (Laporan lengkap: Sampul, Kata Pengantar, Daftar isi, Pendahuluan (latar belakang dan tujuan praktik), Metode Paktik Lapang, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan atau saran, daftar Pustaka) 2. Tata tulis (Penggunaan huruf capital, huruf miring, tanda baca) dan Bahasa 3. Pendahuluan sesuai dengan topik 4. Hasil dan Pembahasan sesuai konteks pembahasan 5. Kesimpulan sesuai dengan tujuan praktik dan perolehan data 6. Referensi yang digunakan berusia 3 tahun terakhir 7. Ketepatan waktu dalam mengumpulkan sesuai batas waktu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Project based learning: Leaflet (4X50)		Materi: Penggunaan biokimia pada tubuh Pustaka: Reynardi Larope Sutanto, Ghina Rania. 2020. <i>Interaksi Biokimia pada Regulasi Cairan Tubuh: Sebuah Tinjauan Pustaka</i> . Khazanah: Jurnal Mahasiswa. Vol. 12. No. 1.	20%
9	1.Mahasiswa mampu memahami overview farmakologi dasar 2.Mahasiswa mampu memahami Farmakokinetik	1.Kemampuan dalam memahami overview farmakologi dasar 2.Kemampuan dalam memahami Farmakokinetik	Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi Bentuk Penilaian : Tes	Interactive lecture (2X50) Jigsaw (3X50)		Materi: Pengantar Farmakologi Pustaka: Katzung, BG. 2018. <i>Basic & Clinical Pharmacology, Fourteenth Edition</i> . United States of America: McGraw-Hill Education. Materi: Farmakokinetik Pustaka: Czigle S, Nagy M, Mladěnka P, Tóth J; OEMONOM.. <i>Pharmacokinetic and pharmacodynamic herb-drug interactions-part I. Herbal medicines of the central nervous system</i> . PeerJ. 2023 Nov 15;11:e16149.	4%
10	1.Mahasiswa mampu memahami farmakodinamika 2.Mahasiswa mampu memahami bentuk sediaan obat dan resep obat, toksikologi, keamanan obat serta efek samping obat	1.Kemampuan dalam memahami Farmakodinamika 2.Kemampuan memahami bentuk sediaan obat dan resep obat, toksikologi, keamanan obat serta efek samping obat	Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi Bentuk Penilaian : Tes	Lecturing (3X50) lecturing, flipped classroom (4X50)		Materi: Farmakodinamika Pustaka: Katzung, BG. 2018. <i>Basic & Clinical Pharmacology, Fourteenth Edition</i> . United States of America: McGraw-Hill Education. Materi: Bentuk sediaan obat dan resep obat, toksikologi, keamanan obat serta efek samping obat Pustaka: Lestari, Bayu., et al. (2017). <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar</i> . Malang: UB Press	4%
11	Mahasiswa mampu menganalisis obat otonom dalam bidang kebidanan dan obat anti hipertensi dan anti kejang (eklampsia)	Kemampuan dalam menganalisis obat otonom dalam bidang kebidanan dan obat anti-hipertensi dan anti-kejang (eklampsia)	Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi Bentuk Penilaian : Tes	lecturing, flipped classroom (4X50)		Materi: Obat otonom dalam bidang kebidanan dan obat anti-hipertensi dan anti-kejang (eklampsia) Pustaka: Abalos E, Duley L, Steyn DW, Gialdini C. <i>Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy</i> . <i>Cochrane Database Syst Rev</i> . 2018 Oct 1;10(10):CD002252	3%

12	Mahasiswa mampu menganalisis obat diuretika dan obat jantung, obat lokal dan saluran cerna, dan sistem respirasi	Kemampuan dalam menganalisis diuretika dan obat jantung, obat lokal, saluran cerna, sistem respirasi	Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi Bentuk Penilaian : Tes	Flipped classroom (4X50)		Materi: Menganalisis diuretika dan obat jantung Pustaka: Kamiya. (2019). <i>Pharmacological treatment for cardiovascular disease during pregnancy and lactation. Journal of Cardiology</i> , 73(5) Materi: Obat lokal, saluran cerna, sistem respirasi Pustaka: Chu, J.N., Traverso, G. <i>Foundations of gastrointestinal-based drug delivery and future developments. Nat Rev Gastroenterol Hepatol</i> 19, 219–238 (2022). <i>Drug Acting on the Respiratory System.</i> https://clinicalgate.com/...	3%
13	Mahasiswa mampu menganalisis obat anti diabet, anestesi lokal dan obat hemostatik, antibiotika serta kemoterapi	Kemampuan dalam menganalisis obat anti diabet, anestesi lokal dan obat hemostatik, antibiotika serta kemoterapi	Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi Bentuk Penilaian : Tes	Flipped classroom (4x50)		Materi: Obat anti diabet Pustaka: Kalra B, Gupta Y, Singla R, Kalra S. <i>Use of oral anti-diabetic agents in pregnancy: a pragmatic approach. N Am J Med Sci.</i> 2015 Jan;7(1):6-12 Materi: Anestesi lokal dan obat hemostatik Pustaka: Hale et al. (2020). <i>Analgesia and Anesthesia in the Intrapartum Period. Nursing for Womens Health</i> , 24 (1) Materi: Antibiotika dan kemoterapi Pustaka: Pivrcova, E., Buresova, L., Kotaskova, I. et al. <i>Impact of intrapartum antibiotic prophylaxis on the oral and fecal bacteriomes of children in the first week of life. Sci Rep</i> 14, 18163 (2024).	3%
14	1. Mahasiswa mampu menganalisis antivirus dan imunisasi, antiseptik dan disinfektan 2. Mahasiswa mampu menganalisis uterotonik, tokolitik, dan kontrasepsi 3. Mahasiswa mampu menganalisis vitamin, mineral, dan nutrisi parenteral, dan obat teratogenik	1. Kemampuan dalam menganalisis antivirus dan imunisasi, antiseptik dan disinfektan 2. Kemampuan dalam menganalisis uterotonik, tokolitik, dan kontrasepsi 3. Kemampuan dalam menganalisis vitamin, mineral, dan nutrisi parenteral, dan obat teratogenik	Kriteria: Kriteria: 1. Komunikasi yang lancar dengan menggunakan Bahasa yang baik dan benar 2. Sistematika penyampaian sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Keberanian dalam mengungkapkan pendapat dan ide dalam materi 4. Antusiasme dalam menyampaikan dan mendengarkan dalam penyampaian materi 5. Penampilan atau sikap dalam mempresentasikan dalam penyampaian materi Bentuk Penilaian : Tes	Lecturing, discussion (2x50) Lecturing, discussion (2x50) Lecturing, discussion (2x50)		Materi: Antivirus dan imunisasi, antiseptik dan disinfektan Pustaka: Suman Rohilla, Deepika Sharma. 2023. <i>Chapter 2 - Sulfonamides, quinolones, antiseptics, and disinfectants</i> , Editor(s): Pratap Chandra Acharya, Michio Kurosu, <i>Medicinal Chemistry of Chemotherapeutic Agents</i> , Academic Press, Pages 21-63, ISBN 9780323905756, https://doi.org/... Materi: Uterotonik, tokolitik, dan kontrasepsi Pustaka: Desire N. Onwochei, Neel Desai, Lawrence C. Tsen. 2024. <i>Uterotonics update, Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology</i> , Volume 38, Issue 3, Pages 209-220, ISSN 1521-6896, https://doi.org/... Materi: Vitamin, mineral, dan nutrisi parenteral, dan obat teratogenik Pustaka: Keats EC, Oh C, Chau T, Khalifa DS, Imdad A, Bhutta ZA. <i>Effects of vitamin and mineral supplementation during pregnancy on maternal, birth, child health and development outcomes in low- and middle-income countries: A systematic review. Campbell Syst Rev.</i> 2021 Jun 26;17(2):e1127.	9%

15	Mahasiswa mampu menyusun laporan penggunaan obat herbal dalam kebidanan yang berbasis bukti ilmiah (evidence based)	Kemampuan dalam menganalisis obat herbal dalam kebidanan	Kriteria: Kriteria: 1.Sistematika laporan (Laporan lengkap: Sampul, Kata Pengantar, Daftar isi, Pendahuluan (latar belakang dan tujuan praktik), Metode Praktik Lapang, Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan atau saran, daftar Pustaka) 2. Tata tulis (Penggunaan huruf capital, huruf miring, tanda baca) dan Bahasa 3. Pendahuluan sesuai dengan topik 4. Hasil dan Pembahasan sesuai konteks pembahasan 5. Kesimpulan sesuai dengan tujuan praktik dan perolehan data 6. Referensi yang digunakan berusia 3 tahun terakhir 7. Ketepatan waktu dalam mengumpulkan sesuai batas waktu Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Field Trip, Narativ review (3x50)		Materi: Obat herbal dalam kebidanan Pustaka: Tamirat Getachew, Abera Kenay Tura, Merga Dheresa, Shamble Niguse, Bikila Balis, Lemma Demissie Regassa, Addis Eyeberu. 2024. <i>Association between the use of herbal medicines during pregnancy and adverse fetal outcomes among mothers in eastern Ethiopia, 2023</i>	15%
16		Ketepatan menjawab soal-soal yang bersifat konseptual maupun kontekstual (dalam bentuk kasus) secara tepat	Kriteria: MCQ-CBT (Closed book)	Tes MCQ (1x50)		Materi: Fisika kesehatan dan Biokimia Pustaka: Maydianasari, Lenna., Wantini, Nonik Ayu., Krisnanto, Paulinus Deni., dan Domi, Saverinus. 2020. <i>Buku Ajar Fisika Kesehatan dan Biokimia dalam Praktik Kebidanan.</i> Respati Press Materi: Farmakologi Pustaka: Lestari, Bayu., et al. (2017). <i>Buku Ajar Farmakologi Dasar.</i> Malang: UB Press	0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	10%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	50%
3.	Tes	40%
		100%

Catatan

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- 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.
- 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.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.