RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

**[TULIS NAMA MATA KULIAH]**

**KODE MK : …………………….**

**……. SKS (T:...., P:......)**

**SEMESTER ……..**



**TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

**PROGRAM STUDI …………………………………………………………………...**

**FAKULTAS ……………………..**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**

[Tuliskan alamat kampus ], Telp (031) 8962733 Fax (031) 8962740

e-mail: ………….. website : …………………………

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO**  **FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  **PRODI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN (TAHAP AKADEMIK)** | | | | | | **KODE DOKUMEN:** |
| **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER** | | | | | | | |
| **Mata Kuliah:**  Genetika dan Biologi Reproduksi | **Kode:**  BDN19106 | **Rumpun MK:**  MK Dasar Profesi | **Bobot (sks)**:  3 (T : 2, P : 1) = 270 menit = 5,4 jam | **Semester**:  I (satu) | **Tgl Penyusunan**:  20 September 2021 | | |
| Otorisasi/ Pengesahan | **E:\28. BERKAS SCAN FOTO-DOKUMEN\SCAN JPEG\SCAN TTD EVI RINATA.jpgDosen Pengembang RPS:**  Evi Rinata, S.ST, M.Keb | | **Koordinator RMK:**  - | | | **Ka Prodi**:  Siti Cholifah, S.ST, M.Keb | |
|  | |  | | | E:\28. BERKAS SCAN FOTO-DOKUMEN\SCAN JPEG\Scan TTD Siti Cholifah.jpeg | |
| **Capaian Pembelajaran (CP)** | **CPL-Prodi** (S dan KU sesuai dengan rumusan di lampiran Permenristekdikti No 44 Tahun 2015, P dan KK *sesuai dengan hasil rumusan KPT Prodi*) yang dibebankan pada Mata Kuliah | | | | | | |
| S1 | Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius | | | | | |
| S2 | Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika; | | | | | |
| S8 | Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik; | | | | | |
| S12 | Menginternalisasi nilai-nilai al islam dan kemuhammadiyaan dalam pelayanan kebidanan | | | | | |
| KU1 | Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya. | | | | | |
| KU2 | Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur. | | | | | |
| KU3 | Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahlianya berdasarkan kaidah, tata cara dan etikailmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi. | | | | | |
| P3 | Menguasai konsep teoritis ilmu biomedik, biologi reproduksi, dan biologi perkembangan yang terkait dengan siklus kesehatan reproduksi perempuan dan proses asuhan. | | | | | |
| KK1 | Mampu mengaplikasikan keilmuan kebidanan dalam menganalisis masalah dan memberikan petunjuk dalam memilih alternatif pemecahan masalah pada lingkup praktik kebidanan meliputi pranikah, pra konsepsi, kehamilan, persalinan, nifas, bayi baru lahir , bayi, anak balita, anak prasekolah, kesehatan reproduksi (remaja, perempuan usia subur dan perimenopause) serta pelayanan KB | | | | | |
| **CP-MK** *(sesuai dengan rumusan kesepakatan di KPT Prodi)* | | | | | | |
| CP MK 1 | Memiliki pengetahuan tentang reproduksi manusia | | | | | |
| CP MK 2 | Memiliki pengetahuan tentang endokrinologi reproduksi | | | | | |
| CP MK 3 | Menguasai proses fertilisasi, implantasi, plasentasi, amnion | | | | | |
| CP MK 4 | Menguasai pertumbuhan dan perkembangan janin (embriologi) serta adaptasi janin ekstra uterine | | | | | |
| CP MK 5 | Memiliki pengetahuan tentang genetika dan kelainan genetika dalam reproduksi | | | | | |
| CP MK 6 | Memiliki pengetahuan tentang imunologi reproduksi | | | | | |
| **CPL 🡪 CP MK🡪 Sub CP MK** | | | | | | |
| Sub CP MK 1 | Mampu **mengidentifikasi** Anatomi fisiologi organ reproduksi, perkembangan organ reproduksi manusia (pria dan wanita)  dan **mengaitkan** organ reproduksi dengan proses kehamilan, persalinan, nifas dan sepanjang daur kehidupannya | | | | | |
| Sub CP MK 2 | Mampu **menguraikan**  endokrinologi reproduksi, siklus menstruasi, dan **mengaitkan** hormon dengan proses reproduksi sepanjang daur kehidupan wanita | | | | | |
| Sub CP MK 3 | Mampu **menerangkan** proses kehamilan : ovum, sperma, fertilisasi, implantasi, plasentasi, amnion | | | | | |
| Sub CP MK 4 | Mampu **menguraikan** pertumbuhan dan perkembangan janin : embryogenesis, perkembangan system dan fungsi janin sampai aterm, adaptasi janin ekstra uterine | | | | | |
| Sub CP MK 5 | Mampu menjelaskan analisis kromosom, sitogenetika, penurunan sifat (Mendelisme), diferensiasi seksual, kelainan genetika | | | | | |
| Sub CP MK 6 | Mampu menjelaskan immunologi reproduksi, anti bodi, antisperma, system imun dalam tubuh manusia, inflamasi, imunoprofilaksis | | | | | |
| **Deskripsi Singkat MK** | Mata Kuliah ini membahas tentang Genetika dan Biologi Reproduksi dengan pokok bahasan: Perkembangan organ reproduksi manusia (pria dan wanita), fungsi organ reproduksi, endokrin dalam reproduksi, siklus menstruasi, embriologi, pertumbuhan dan perkembangan janin. Adaptasi janin di ekstra uterin, fertilitas dan infertilitas, diferensiasi seksual, imunolgi dan endokrinlogi dalamproses reproduksi manusia dan tumbuh kembang manusia, penurunan sifat, analisa kromoson, pengantar imunologi manusia, sistem imun, konsep antibodi, imunoprofilaksis dan imunitas. | | | | | | |
| **Bahan Kajian:**  **Materi Pembelajaran** | 1. Reproduksi manusia : Anatomi fisiologi organ reproduksi (genetalia interna, genetalia eksterna, pelvis), perkembangan organ reproduksi manusia (pria dan wanita) dan kaitannya organ reproduksi dengan proses kehamilan, persalinan, nifas dan sepanjang daur kehidupannya 2. Endokrinologi reproduksi : Siklus menstruasi, kaitan hormon dengan proses reproduksi sepanjang daur kehidupan wanita 3. Proses kehamilan : ovum, sperma, fertilisasi, implantasi, plasentasi, amnion 4. Pertumbuhan dan perkembangan janin : embriologi, perkembangan system dan fungsi janin sampai aterm, adaptasi janin ekstra uterine, cacat lahir dan diagnosis prenatal 5. Genetika : analisis kromosom, sitogenetika, penurunan sifat (Mendelisme), diferensiasi seksual, kelainan genetika 6. Immunologi reproduksi : Pengantar Imunologi, anti bodi, antisperma, imunitas, system imun dalam tubuh manusia, inflamasi, imunoprofilaksis, konsep antigen (Ag) dan antibody (Ab) | | | | | | |
| **Pustaka** | **Utama:**   1. Waugh. A, Grant A. *Ross and Wilson Anatomy and Physiology in Health and Illness*, 12th Indonesia Edition, by Elly Nurachmah. Elsevier Singapore. 2017 2. Cunningham, Leveno, Broom. *Williams Obstetrics 23rd*. McGraw Hill. 2010 3. Baratawidjaja, KG & Rengganis I. *Immunologi Dasar Edisi ke-9*. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta. 2010 4. Zabriskie, JB. *Essential Clinical Immunology*. Cambridge University Press 2009. <http://sacema.org/uploads/Essential-Clinical-Immunology.pdf> 5. Sadler, TW. *Embriologi Kedokteran Langman Edisi 12*. EGC : Jakarta. 2013 6. National Human Genome Research Institute [https://www.genome.gov](https://www.genome.gov/) 7. Understanding genetics ; The New York – Mid - Atlantic Consortium for Geneti and New born Screening Services <http://www.geneticalliance.org/sites/default/files/publicationsarchive/UnderstandingGeneticsNYMA.pdf> 8. Anatomy and Physiology of The Female Reproductive System [https://opentextbc.ca/anatomyandphysiology/chapter/27-2-anatomy-and-physiology-of-the-female-reproductive-system/#fig-ch28\_02\_03](https://opentextbc.ca/anatomyandphysiology/chapter/27-2-anatomy-and-physiology-of-the-female-reproductive-system/) 9. The Pelvis <https://courses.lumenlearning.com/ap1x94x1/chapter/the-pelvis/> 10. The Female Reproductive System. <https://basicmedicalkey.com/the-female-reproductive-system-3/> 11. Sara Mendes, Filipa Timóteo-Ferreira, Henrique Almeida, Elisabete Silva, "New Insights into the Process of Placentation and the Role of Oxidative Uterine Microenvironment", *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, vol. 2019, Article ID 9174521, 18 pages, 2019. https://doi.org/10.1155/2019/9174521 12. Human Placenta Project: How Does the Placenta Form? <https://www.nichd.nih.gov/research/supported/HPP/research_funding/human-placenta> 13. Rinata, E., & Widowati, H. (2021). Buku Ajar Genetika Dan Biologi Reproduksi. *Umsida Press*, 1-122. <https://doi.org/10.21070/2020/978-623-6833-96-4> 14. Widowati, H., & Rinata, E. (2021). Buku Ajar Anatomi. *Umsida Press*, 1-230. <https://doi.org/10.21070/2020/978-623-6833-12-4> | | | | | | |
| **Pendukung:**   1. A general theory of sexual differentiation ; [J Neurosci Res.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27870435) 2017 Jan 2;95(1-2):291-300 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27870435> 2. Basic Immune Functions <http://www.thieme.com/media/samples/pubid2039893995.pdf> 3. The Immunological Basis for Immunization Series. Module 1 : General Immnunology <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/58891/WHO_EPI_GEN_93.11_mod1.pdf;jsessionid=AC02A7677137DC7F157020E2D11D3190?sequence=1> 4. Female Reproductive Endocrinlogy <https://www.msdmanuals.com/professional/gynecology-and-obstetrics/female-reproductive-endocrinology/female-reproductive-endocrinology> 5. Playfair, JHL & Chain, BM. *At a Glance* *Immunology Edisi ke-9.* Penerbit Erlangga : Jakarta. 2012 6. Heffner, LJ & Schust DJ. *At A Glance Sistem Reproduksi.* Penerbit Erlangga : Jakarta. 2008 7. Greenstein, B & Wood, D. *At A Glance Sistem Endokrin.* Penerbit Erlangga : Jakarta. 2010 8. The Female Reproductive Tract <https://teachmeanatomy.info/pelvis/female-reproductive-tract/> 9. Vagina (Embriology-Anatomy-Histology) Dr. Galal Baligh <https://www.meduweb.com/vagina-embryology-anatomy-histology/> 10. Female Internal Organs <https://www.msdmanuals.com/home/women-s-health-issues/biology-of-the-female-reproductive-system/female-internal-genital-organs> 11. Male anatomy <https://teachmeanatomy.info/pelvis/the-male-reproductive-system/prostate-gland/> 12. Prostat gland <https://www.britannica.com/science/prostatic-utricle> 13. Seminal vesicle <https://teachmeanatomy.info/pelvis/the-male-reproductive-system/seminal-vesicles/> 14. Bone of The Pelvis <https://teachmeanatomy.info/pelvis/bones/> 15. Physiological and Anatomical Changes in Childbirth <https://clinicalgate.com/physiological-and-anatomical-changes-in-childbirth/> 16. Karen Callen, MD. What is Station? <https://goldengateobgyn.org/what-is-station/> 17. Types of Hormones available at : <https://courses.lumenlearning.com/boundless-biology/chapter/types-of-hormones/> 18. Implantation [https://embryology.med.unsw.edu.au/embryologyindex.php/Implantation#Implantation\_Animation](https://embryology.med.unsw.edu.au/embryologyindex.php/Implantation) 19. Timeline human development. Available at : <https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Timeline_human_development> 20. Embryonic Development. Available at : <https://embryology.med.unsw.edu.au/embryology/index.php/Embryonic_Development> 21. Human embryogenesis. Available at : <https://www.khanacademy.org/test-prep/mcat/cells/embryology/a/human-embryogenesis> 22. Cleavage in Animal Development: Definition, Patterns & Regulation. Available at : <https://study.com/academy/lesson/cleavage-in-animal-development-definition-patterns-regulation.html> 23. *Steven B. Bleyl1 and Gary C. Schoenwolf2* What Is the Timeline of Important Events During Pregnancy that May Be Disrupted by a Teratogenic Exposure? Available at : <https://www.birthdefectsresearch.org/primer/Teratogenic-Exposure.asp> | | | | | | |
| **Dosen Pengampu** | Evi Rinata, S.ST, M.Keb | | | | | | |
| **Mata Kuliah Syarat** | - | | | | | | |

| **Mg ke-** | **Sub-CP-MK (Kemampuan Akhir yang diharapkan)** | **Penilaian** | | **Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]** | | | **Materi Pembelajaran [Pustaka]** | **Bobot Penilaian (%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indikator** | **Kriteria dan Bentuk** | **Reguler** | | **MBKM** |
| **Tatap Muka** | **Daring**  **(Sinkron & Asinkron)** |
| 1,2,3 | Mampu mengidentifikasi Anatomi fisiologi organ reproduksi, perkembangan organ reproduksi manusia (pria dan wanita)  dan kaitannya organ reproduksi dengan proses kehamilan, persalinan, nifas dan sepanjang daur kehidupannya | 1. Ketepatan menunjukkan bagian dan anatomi genetalia interna dan eksterna 2. Ketepatan menjelaskan fisiologi genetalia interna dan eksterna 3. Ketepatan menunjukkan bagian anatomi pelvis keras dan lunak 4. Ketepatan menjelaskan fisiologi pelvis keras dan lunak 5. Ketepatan mengkaitkan antara anatomi fisiologi organ reproduksi wanita dengan proses kehamilan dan reproduksi wanita sepanjang daur kehidupannya | Test :  Kebenaran/ketepatan menunjukkan dan menjelaskan anatomi fisiologi organ reproduksi manusia  Non Test :   * Lab mandiri * *Logbook* praktikum * Kehadiran dalam kuliah dan lab mandiri * Pengumpulan *logbook* tepat waktu * Pengumpulan tugas tepat waktu * Partisipasi dalam perkuliahan, praktikum dan forum diskusi | **Tatap Muka #1**  Tatap muka akan dilaksanakan pada pertemuan ke 1: **Kamis, 30 September 2021**.  Agenda:   * + - 1. Kontrak Perkuliahan       2. Trigger material       3. Lecturing / penguatan penjelasan materi Anatomi fisiologi organ reproduksi wanita (genetalia interna & eksterna)       4. Praktikum kelompok. Dibagi 5 kelompok @ 5 mhs       5. Review & refleksi sesama teman       6. Praktikum mandiri   **Tatap Muka #2**  Tatap muka akan dilaksanakan pada pertemuan ke 2 : **Kamis, 7 Oktober 2021**.  Agenda:   1. Lecturing / penguatan penjelasan materi Anatomi fisiologi organ reproduksi pria (genetalia interna & eksterna) 2. Praktikum kelompok. Dibagi 5 kelompok @ 5 mhs 3. Review & refleksi sesama teman 4. Praktikum mandiri   **Tatap Muka #3**  Tatap muka akan dilaksanakan pada pertemuan ke 2 : **Kamis, 14 Oktober 2021**.  Agenda:   1. Lecturing / penguatan penjelasan materi Anatomi fisiologi organ reproduksi Pelvis 2. Praktikum kelompok. Dibagi 5 kelompok @ 5 mhs 3. Review & refleksi sesama teman 4. Praktikum mandiri | e-Learning :  <http://elearning.umsida.ac.id>  **Forum Diskusi Daring #1**  Forum Diskusi tentang anatomi fisiologi organ reproduksi  **Penugasan Daring #3**  Pilihlah satu organ reproduksi yang paling Anda kuasai, bisa anatomi genetalia pria/wanita/ pelvis.  Tugas :  Buat penjelasan Anda sejelas mungkin tentang materi yang sudah Anda pilih tsb  Tuangkan penjelasan Anda dengan menggunakan media yang Anda kuasai. Boleh menggunakan video informasi pendek, | BKP Pertukaran Mahasiswa | **Anatomi fisiologi organ reproduksi pria dan wanita**   1. Genetalia Wanita  * Genetalia interna * Genetalia eksterna  1. Genetalia Pria  * Genetalia interna * Genetalia eksterna  1. Pelvis / panggul  * Bagian keras * Bagian lunak/diafragma | 10% |
| 8 | **Ujian Tengah Semester (UTS) : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi kinerja dosen dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya (18 November 2021)** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16** | **Ujian Akhir Semester (UAS) : Melakukan validasi penilaian akhir, menentukan kelulusan mahasiswa, evaluasi kinerja dosen (13 Januari 2022)** | | | | | | | **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, ketrampulan 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-CP 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. Materi Pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
6. **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, termasuk **8 BKP MBKM**
7. 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.
8. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan Terstuktur, BM=Belajar Mandiri.
9. 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.
10. 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
11. Bentuk penilaian: tes dan non-tes.
12. Bobot penilaian adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.