



## **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)** **PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN** **STIKes HANG TUAH PEKANBARU**

| MATA KULIAH                 | KODE MK  | RUMPUN MK            | BOBOT   | SEMESTER | DIREVISI  | DIBUAT         |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|----------------------|---|----------|---|----------------|--|--|--|--|
| Ilmu Dasar<br>Keperawatan I | WP1033   | Keperawatan<br>Dasar | 4 (empat) SKS<br>(3T, 1P)   | I (satu) | Ke-1: Agustus<br>2017<br>Ke-2: Agustus<br>2018  | September 2016 |  |  |  |  |
| OTORITAS                    | KOORDINATOR MK   |                      | KOORDINATOR RUMPUN MK   |          | Ka. PRODI   |                |  |  |  |  |
|                             | Ns. Rani Lisa Indra, M.Kep., Sp.Kep.MB<br>  |                      | Ns. Dian Roza Adila, M.Kep<br> |          | Enimay, S.Kp., M.Kes<br> |                |  |  |  |  |
| Capaian<br>Pembelajaran MK  | Program Studi  |                      |   |          |   |                |  |  |  |  |
|                             | P2: menguasai konsep teoritis ilmu biomedis<br>KKK4: Mampu melakukan pengkajian secara komprehensif<br>KKU1: Bekerja di bidang keahlian pokok untuk jenis pekerjaan yang spesifik, dan memiliki kompetensi kerja yang minimal setara dengan standar kompetensi kerja profesi<br>KKU2: Membuat keputusan yang independen dalam menjalankan pekerjaan profesinya berdasarkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif<br>KKU6: Bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang profesi sesuai dengan kode etik profesi |                      |   |          |   |                |  |  |  |  |
|                             | Mata Kuliah  |                      |   |          |   |                |  |  |  |  |
|                             | Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran IDK I, bila diberi data kasus, mahasiswa mampu:<br>1. Menerapkan konsep biologi sel dan genetika sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan<br>2. Menganalisis masalah keperawatan dengan menggunakan prinsip-prinsip biokimia dan gizi sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan   |                      |   |          |   |                |  |  |  |  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>3. Menjelaskan konsep-konsep anatomi dan fisiologi manusia sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan</p> <p>4. Menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam berbagai aktivitas</p> <p>5. Menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh</p>  |
| <b>Deskripsi Bahan Kajian &amp; Pokok Bahasan</b> | <p><b>Bahan Kajian</b></p> <p>Pada mata ajar ini mahasiswa akan mempelajari tentang konsep biologi sel dan genetika sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan; menganalisis masalah keperawatan dengan menggunakan prinsip-prinsip biokimia dan gizi sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan; menjelaskan mekanisme fisiologi tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh dan berbagai aktivitas; serta menjelaskan konsep-konsep anatomi dan fisiologi manusia sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan.</p> <p><b>Pokok Bahasan</b></p> <p>Pada mata ajar ini mahasiswa akan mempelajari tentang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep biologi sel</li> <li>2. Konsep genetika</li> <li>3. Konsep metabolisme karbohidrat, lemak, protein, purin, pirimidin dan pembentukan urea</li> <li>4. Konsep gizi dan dietetik klinik</li> <li>5. Keseimbangan cairan, elektrolit dan asam basa</li> <li>6. Kelistrikan tubuh, lengkung refleks</li> <li>7. Anatomi fisiologi sistem saraf, endokrin, pencernaan dan metabolisme tubuh, muskuloskeletal, perkemihan, respirasi, kardiovaskuler, integumen, imunologi, dan reproduksi</li> </ul> |
| <b>Pustaka</b>                                    | <p>Utama</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cameron, J.R., Skofronik, J.G., Grant, R.M. (2006). <i>Fisika tubuh manusia</i> (edisi kedua). Penerjemah: Lamyarni. Jakarta: PT. Sagung Seto.</li> <li>2. Drake, R., Vogl, A.W., Mitchell, A.W.M. (2014). <i>Gray dasar-dasar anatomi</i>. Edisi Bahasa Indonesia I. Churchill Livingston: Elsevier (singapura) Pte, Ltd.</li> <li>3. Gabriel , J.F. (1996). <i>Fisika kedokteran</i>. Jakarta: EGC.</li> <li>4. Gartner, L.P., Hiatt, J.L. (2014). <i>Buku ajar beerwarna histologi</i>. Edisi Bahasa Indonesia 3. Saunders: Elsevier (Singapore) Pte.Ltd.</li> <li>5. Geneser, F. (1994). <i>Bukut teks histologi</i> (F.A.Gunawijaya, E.Kartawiguna, H.Arkeman, Penerjemah). Jakarta: Binarupa aksara.</li> <li>6. Grodner, M., Escott-Stump, S., Dorner, S. (2016). <i>Nutritional foundations and clinical applications: A nursing approach</i>. 6th Edition. Mosby: Elsevier Inc.</li> </ul>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>7. Gropper, S.S., Smith, J.L., Groff, J.L. (2004). <i>Advanced nutrition and human metabolism</i>. 4th ed. Wadsworth, Inc.</p> <p>8. Hall, E. (2004). <i>Guyton dan Hall, buku ajar fisiologi kedokteran</i>. Edisi Bahasa Indonesia 12. Saunders: Elsevier (singapore) Pte, Ltd</p> <p>9. Leeson, C.R., Leeson, T.R., Papparo, A.A (1993). <i>Atlas berwarna histologi</i> (Y. Tambayong., Isnani A.S., F.A Gunawijaya, Penerjemah). Jakarta: Binarupa Aksara.</p> <p>10. Mader, S.S. (2012). <i>Human biology</i>, 12th edition. USA: The McGraw-Hill Publishing Company.</p> <p>11. Martini. (2001). <i>Fundamental of anatomy and physiology</i> (5th ed). Ch 23, pp 814-844. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.</p> <p>12. Paulsen, D.F. (1996). <i>Basic histology</i>, (3rd ed). Ch 17, pp 281-229. Connecticut: Appleton &amp; Lange.</p> <p>13. Potter, P.A., &amp; Perry, A.G., Stockert P., Hall, A. (2014). <i>Essential for nursing practice</i>. 8th Ed. Mosby: Elsevier Inc.</p> <p>14. Rosdahl, C.B. (1999). <i>Textbook of basic nursing</i>, 7th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams &amp; Wilkins.</p> <p>15. Rohen, J.W., Yokochi, C., Drecoll, E.L. (2002). <i>Atlas anatomi manusia: Kajian fotografik tubuh manusia</i> (Y.Joko S., penerjemah). Jakarta: EGC</p> <p>16. Sherwood, L. (2012). <i>Human physiology: From cell to systems</i> (8th ed). California: Thomson Learning.</p> <p>17. Tortora, G.J., &amp; Derrickson, B.H. (2011). <i>Principles of anatomy and physiology</i>. New York: Harper Collins Publisher Inc.</p> <p>18. Waugh, A., Grant, A., Nurachmah, E., Angriani, R. (2011). <i>Dasar-dasar anatomi dan fisiologi Ross And Wilson</i>. Edisi Indonesia 10. Elsevier (S) Pte Ltd.</p> <p>19. Waugh, A., Grant, A. (2014). <i>Buku kerja anatomi dan fisiologi Ross and Wilson</i>. Edisi bahasa indonesia 3. Churchill Livingston: Elsevier (Singapore) Pte LTD.</p> |
|  | Pendukung  |
|  | <p>1. Campbell, N. A, Jane, B. R, &amp; Lawrence, G. M. (2004). <i>Biologi</i>. Jakarta: Erlangga.</p> <p>2. Guyton, A. C &amp; John, E.H. (1997). <i>Buku ajar fisiologi kedokteran</i>. Jakarta: EGC.</p> <p>3. Murray, R.K, Daryl, K.G, Victor, W.R. (2009). <i>Biokimia Harper</i>. Jakarta: EGC.</p> <p>4. Pearce, E. C. (2005). <i>Anatomi dan fisiologi untuk paramedis</i>. Jakarta: EGC.</p> <p>5. Price, S.A &amp; Wilson, L.M. (2005). <i>Patofisiologi: Konsep klinis proses-proses penyakit</i>. Jakarta: EGC.</p> <p>6. Smeltzer, S. C &amp; Bare, B. G. (2000). <i>Brunnerth and Sudrath's taxtbook of medical surgical nursing</i>. 9 th ed. Philadelphia: Lippicott.</p> <p>7. Syaifudin. (1997). <i>Anatomi fisiologi untuk siswa perawat</i>. Jakarta: EGC.</p>   |
|  | Media pembelajaran online  |
|  | 1. <a href="http://www.googlebooks.com">www.googlebooks.com</a>  |

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
|                           | <p>2. <a href="http://www.google-scholar.com">www.google-scholar.com</a><br/>     3. <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a><br/>     4. <a href="http://www.bookzz.org">www.bookzz.org</a><br/>     5. <a href="http://www.edmodo.com">www.edmodo.com</a></p> |  |
| <b>Media pembelajaran</b> | <i>Software</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>OS: MS Windows</i></li> <li>• <i>MS. Office Power Point</i></li> <li>• <i>MS. Windows Media Player</i></li> <li>• <i>Internet Explorer/Firefox/Google-Crome</i></li> </ul>                                      | <i>Hardware</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Notebook PC</i></li> <li>• <i>LCD Projektor</i></li> <li>• <i>White Board</i></li> <li>• Buku Panduan Mata Kuliah</li> </ul> |
| <b>Dosen</b>              | TIM   |  |
| <b>Penilaian</b>          | 1. Teori: Tugas individu 15%, tugas kelompok 10%, UTS 35%, UAS 35%, <i>softskill</i> 5%<br>2. Praktikum: 100%   |  |
| <b>Mata kuliah syarat</b> | Tidak ada syarat  |  |

## KULIAH

| Pertemuan ke | Kemampuan akhir yang diharapkan   | Indikator  | Materi pokok (bahan kajian)                          | Bentuk pembelajaran (metode dan pengalaman belajar) | Penilaian     |  |                 |    | Daftar referensi |              |
|--------------|---|--|--|---|---------------|--|-----------------|----|------------------|--------------|
|              |   |  |  |   | Jenis         | Kriteria                                   | Bobot           |    |                  |              |
|              |   |  |  |   |               |  | UT              | TI | TK               |              |
| 1            | (C3, A3)<br>Mahasiswa mampu menerapkan konsep biologi sel dan genetika sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan                 | Ketepatan :<br>Menyatakan pendapat dalam menentukan konsep-konsep biologi sel                    | - Konsep biologi sel                                 | - <i>Mini lecture</i><br>- <i>Brainstorming</i>     | - Ujian tulis | - Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari | UTS:<br>4,375%  | -  | -                | Buku 3, 4, 5 |
| 2            |   | Ketepatan :<br>Menyatakan pendapat dalam menentukan konsep genetika                              | - Konsep genetika                                    | - <i>Mini lecture</i><br>- <i>Brainstorming</i>     | - Ujian tulis | - Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari | UTS:<br>4,375%  | -  | -                | Buku 3, 4, 5 |
| 3            | (C4, A3)<br>Mahasiswa mampu menganalisis masalah keperawatan dengan menggunakan prinsip-prinsip biokimia sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan | Ketepatan:<br>Menyatakan pendapat dalam menguraikan prinsip-prinsip biokimia dalam tubuh manusia | - Metabolisme karbohidrat                            | - <i>Mini lecture</i><br>- <i>Brainstorming</i>     | - Ujian tulis | - Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari | UTS:<br>13,125% | -  | -                | Buku 3, 4, 5 |
| 4            |   |  | - Metabolisme protein, lemak,                        | - <i>Mini lecture</i><br>- <i>Brainstorming</i>     | - Ujian tulis | - Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari |                 | -  | -                | Buku 3, 4, 5 |
| 5            |   |  | - Metabolisme purin, pirimidin, dan pembentukan urea | - <i>Mini lecture</i><br>- <i>Brainstorming</i>     | - Ujian tulis | - Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari |                 | -  | -                | Buku 3, 4, 5 |
| 6            | (C4, A3)<br>Mahasiswa mampu menganalisis masalah keperawatan  | Ketepatan:<br>Menyatakan pendapat dalam menguraikan  | - Konsep gizi makro dan mikro, angka kecukupan gizi, | - <i>Mini lecture</i><br>- <i>Brainstorming</i>     | - Ujian tulis | - Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari | UTS:<br>4,375%  | -  | -                | Buku 3, 4, 5 |

|     |  |   |  |   |               |  |            |   |   |              |  |
|-----|--|---|--|---|---------------|--|------------|---|---|--------------|--|
|     | dengan menggunakan prinsip-prinsip gizi sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan                   | prinsip-prinsip gizi  | kebutuhan gizi individu<br>- Dasar-dasar diet klinik, penilaian status gizi, indikator status gizi   |   |               |  |            |   |   |              |  |
| 7-8 | (C2, A3)<br>Mahasiswa mampu memahami mekanisme fisiologis tubuh manusia dalam mempertahankan homeostasis | Ketepatan:<br>Menjelaskan mekanisme fisiologis manusia dalam mempertahankan homeostasis tubuh | - Keseimbangan cairan dan elektrolit, komparteman dan komposisi cairan tubuh, larutan hipotonik-isotonik-hipertonik<br>- Keseimbangan asam basa, pH, sistem buffer tubuh | - <i>Mini lecture</i><br>- <i>Brainstorming</i> | - Ujian tulis | - Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari | UTS: 8,75% | - | - | Buku 3, 4, 5 |  |

#### UJIAN TENGAH SEMESTER

|      |  |   |  |  |                                   |  |            |   |     |              |
|------|--|---|--|--|-----------------------------------|--|------------|---|-----|--------------|
| 9-10 | (C2, A3)<br>Mahasiswa mampu memahami mekanisme fisiologis tubuh manusia dalam berbagai aktivitas | Ketepatan:<br>Menjelaskan mekanisme fisiologis tubuh (biolistrik) pada berbagai aktivitas | - Kelistrikan tubuh (potensial membran istirahat, potensial aksi, impuls saraf, potensial <i>end plate</i> , kontraksi otot)<br>- Lengkung refleks, sistem pengendalian tubuh, <i>positive</i> | - <i>Mini lecture</i><br>- <i>Brainstorming</i><br>- <i>Discovery learning</i> | - Ujian tulis<br>- Tugas kelompok | - Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari | UAS: 8,75% | - | 10% | Buku 3, 4, 5 |
|------|--|---|--|--|-----------------------------------|--|------------|---|-----|--------------|

|       |  |  |   |   |   |  |             |     |   |             |
|-------|--|--|---|---|---|--|-------------|-----|---|-------------|
|       |  |  | <i>&amp; negative feedback,</i><br>penggunaan listrik untuk tubuh   |   |   |  |             |     |   |             |
| 11-16 | (C3, A3)<br>Mahasiswa mampu menerapkan konsep anatomi dan fisiologi manusia sebagai pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan | Ketepatan:<br>Menentukan struktur dan fungsi berbagai sistem tubuh manusia | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomi dan fisiologi <b>sistem saraf</b></li> <li>- Anatomi dan fisiologi sistem <b>endokrin</b>, muskuloskeletal</li> <li>- Anatomi dan fisiologi sistem <b>reproduksi</b> manusia (pria dan wanita)</li> <li>- Anatomi dan fisiologi sistem <b>perkemihan</b>, pencernaan</li> <li>- Anatomi dan fisiologi sistem <b>respirasi</b>, integumen</li> <li>- Anatomi dan fisiologi sistem <b>kardiovaskuler</b>, imunologi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Mini lecture</i></li> <li>- <i>Brainstorming</i></li> <li>- <i>Discovery learning</i></li> <li>- <i>Quiz</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ujian tulis</li> <li>- Tugas individu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesesuaian dengan konsep yang dipelajari</li> </ul> | UAS: 26,25% | 15% | - | Buku 1,2, 5 |

#### UJIAN AKHIR SEMESTER

Ket:

UT = ujian tulis, TI = tugas individu, TK= tugas kelompok

## PRAKTIKUM

| Pertemuan<br>an<br>ke | Kemampuan akhir<br>yang diharapkan   | Indikator   | Materi pokok<br>(bahan kajian)   | Bentuk<br>pembelajaran<br>(metode dan<br>pengalaman<br>belajar)                           | Penilaian        |   |       |         | Daftar<br>referensi |              |
|-----------------------|--|---|--|---|------------------|---|-------|---------|---------------------|--------------|
|                       |  |   |  |   | Jenis            | Kriteria  | Bobot |         |                     |              |
|                       |  |   |  |   |                  |   | UT    | TI      | TK                  |              |
| 1-2                   | (P2, A3)<br>Mahasiswa mampu menunjukkan konsep biologi sel dan genetika sebagai suatu pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan | Ketepatan :<br>Menunjukkan prinsip dasar-dasar reproduksi sel pada masalah keperawatan/ kasus-kasus medis | - Pertumbuhan dan perkembangan sel<br>- Pewarisan sifat dalam penyakit keturunan                                   | - <i>Discovery learning</i> (melalui pemutaran video / film, diskusi kasus)               | - Tugas kelompok | Kesesuaian mengungkapkan konsep dalam analisis kasus  | -     | -       | 12,5%               | Buku 3,4,5   |
| 3-5                   | (P2, A3)<br>Mahasiswa mampu menunjukkan prinsip-prinsip biokimia sebagai bagian pendekatan holistik keperawatan                          | Ketepatan:<br>Menunjukkan: prinsip-prinsip biokimia dalam tubuh manusia                                   | - Metabolisme karbohidrat<br>- Metabolisme protein, lemak,<br>- Metabolisme purin, pirimidin, dan pembentukan urea | - <i>Discovery learning</i> (melalui pemutaran video / film, diskusi kasus, quiz)         | - Tugas individu | Kesesuaian mengungkapkan konsep dalam analisis kasus  | -     | 18,7 5% | -                   | Buku 3, 4, 5 |
| 6                     | (P2, A3)<br>Mahasiswa mampu mengimplementasikan prinsip-prinsip gizi dalam menganalisis masalah keperawatan                              | Ketepatan:<br>melaksanakan pemeriksaan tentang prinsip-prinsip gizi                                       | - Kecukupan gizi, diet klinik<br>- Penilaian status gizi   | - <i>Project based learning</i> penilaian status gizi masyarakat disekitar tempat tinggal | Tugas individu   | Kesesuaian komunikasi dalam mengungkapkan pendapat, kreativitas, dan manajemen waktu yang efektif | -     | 6,25 %  | -                   | Buku 3, 4, 5 |
| 7-8                   | (P2, A3)<br>Mahasiswa mampu  | Ketepatan:  | - Pemeriksaan fisik cairan dan elektrolit,   | - <i>Discovery learning</i> (melalui  | Tugas individu   | Kesesuaian mengungkapkan  | -     | 6,25 %  | 6,25%               | Buku 3, 4, 5 |

|  |  |  |   |  |          |                             |  |  |  |  |
|--|--|--|---|--|----------|-----------------------------|--|--|--|--|
|  | menunjukkan mekanisme fisiologis tubuh manusia dalam mempertahankan homestasis | menjelaskan mekanisme keseimbangan cairan dan elektrolit serta asam basa | perhitungan intake, output dan IWL, jenis-jenis cairan<br>- Konsep kimia asam basa, pH, keseimbangan hidrogen | pemutaran video / film, diskusi kasus)<br>- quiz | kelompok | konsep dalam analisis kasus |  |  |  |  |
|--|--|--|---|--|----------|-----------------------------|--|--|--|--|

#### UJIAN TENGAH SEMESTER

|       |   |  |  |   |                                 |   |        |   |       |              |
|-------|---|--|--|---|---------------------------------|---|--------|---|-------|--------------|
| 9-10  | (P3, A3)<br>Mahasiswa mampu menunjukkan anatomi tubuh manusia sebagai pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan                | Ketepatan: mampu mengidentifikasi<br>- Istilah-istilah anatomi dan pembagian regio tubuh<br>- Anatomi fisiologi sistem muskuloskeletal       | - Pengantar anatomi manusia (istilah anatomi, regio tubuh, jenis-jenis jaringan), anatomi fisiologi sistem muskuloskeletal<br>- Lengkung refleks, adaptasi reseptor saraf, anatomi otot dan tulang | - <i>Discovery learning</i> (melalui pemutaran video / film, diskusi kasus)<br>- <i>Brainstroming</i> | Ujian praktek<br>Tugas kelompok | Kesesuaian menjelaskan pendapat dan manajemen waktu | 6,25 % | - | 6,25% | Buku 1, 2, 5 |
| 11-12 | (P2, A3)<br>Mahasiswa mampu menggunakan konsep anatomi dan fisiologi manusia sebagai pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan | Ketepatan: mampu menunjukkan<br>- Anatomi fisiologi sistem pencernaan<br>- Anatomi dan fisiologi sistem integumen, anatomi sistem reproduksi | - Anatomi dan fisiologi sistem pencernaan<br>- Anatomi dan fisiologi sistem integumen, anatomi sistem reproduksi   | - <i>Discovery learning</i> (melalui pemutaran video / film, diskusi kasus)<br>- <i>Brainstroming</i> | Tugas individu<br>Ujian praktek | Kesesuaian menjelaskan pendapat dan manajemen waktu | 12,5 % | - |       | Buku 1, 2, 5 |

|       |   |   |  |   |                              |   |     |   |   |              |  |
|-------|---|---|--|---|------------------------------|---|-----|---|---|--------------|--|
|       |   | wanita  |  |   |                              |   |     |   |   |              |  |
| 13-16 | (P2, A3)<br>Mahasiswa mampu menggunakan konsep anatomi dan fisiologi manusia sebagai pendekatan dalam menyelesaikan masalah keperawatan | Ketepatan: mampu mengidentifikasi<br>- Anatomi fisiologi sistem imunologi<br>- Anatomi sistem perkemihan<br>- Anatomi sistem respirasi<br>- Anatomi sistem kardiovaskuler | - Anatomi fisiologi sistem imunologi<br>- Anatomi sistem perkemihan<br>- Anatomi sistem respiration<br>- Anatomi sistem kardiovaskuler | - <i>Discovery learning</i> (melalui pemutaran video / film, diskusi kasus)<br>- <i>Brainstroming</i> | Tugas individu Ujian praktek | Kesesuaian menjelaskan pendapat dan manajemen waktu | 25% | - | - | Buku 1, 2, 5 |  |

**UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)**

Ket:

UT = ujian tulis, TI = tugas individu, TK= tugas kelompok

