



Gambaran Tingkat Pengetahuan Anatomi dan Fisiologi Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners Angkatan XVI UIN Alauddin Makassar

Nur Al Marwah Asrul

Program Studi Ilmu Keperawatan , UIN Alauddin Makassar

Email : nur-almarwah@uin-alauddin.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Pengetahuan anatomi dan fisiologi menjadi dasar untuk pengkajian keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan. Setiap mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan yang berbeda-beda. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan anatomi dan fisiologi ada mahasiswa Profesi Ners Angkatan XVI UIN Alauddin Makassar. **Metode:** Jenis penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Subjek penelitian berjumlah 20 orang. Setiap responden akan diberikan kuesioner untuk melihat tingkat pengetahuan. Selanjutnya ada wawancara mendalam pada responden. Analisa data dilakukan dengan menggunakan analisa data deskriptif. **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan 9 responden (45%) merupakan responden dengan kategori pengetahuan cukup, 8 responden (40%) yang masuk kategori kurang dan hanya 3 (15%) yang mendapatkan memiliki pengetahuan yang baik. Simpulan dari penelitian ini, bahwa pengetahuan tentang anatomi dan fisiologi tubuh termasuk kategori cukup.

Kata Kunci

Pengetahuan, anatomi, fisiologi, mahasiswa ners.

ABSTRACT

Introduction: Knowledge of anatomy and physiology becomes the basis for nursing assessment in providing nursing care. Each student has a different level of knowledge. **Purposes:** This study aims to identify the level of knowledge of anatomy and physiology of the Nursing Profession Class XVI students of UIN Alauddin Makassar. **Methods:** This research used a qualitative descriptive approach. The research subjects were 20 people. Each respondent filled a questionnaire and answered an in-depth interview. Data analysis is conducted using a descriptive data analysis. **Results:** The result of this research shows that 9 respondents (45%) have enough knowledge, 8 respondents (40%) still have less knowledge and only 3 respondents (15%) have good knowledge. The conclusion of this study is that knowledge of the anatomy and physiology of the body tends to be sufficient.

Keywords

Knowledge, anatomy, physiology, nurse student.

Pendahuluan

Biomedik dasar (anatomi, fisiologi, fisika, biokimia, biologi) merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup. Dengan mempelajari secara biologis kita dapat mengetahui tubuh manusia. Bagaimana kondisi prima, bagaimana tubuh bekerja, serta respon yang diberikan jika terjadi suatu hal pada tubuh. Sesuai dengan profesi yang akan dijalani, seorang perawat haruslah mempunyai kemampuan juga pengetahuan biomedik yang baik dan memadai sebagai penunjang profesi mereka di dalam melaksanakan tugas. Saat ini, ilmu biomedik mengalami perkembangan pesat sehingga banyak cabang ilmu baru yang sangat bermanfaat.¹

Anatomi dan fisiologi merupakan bagian dari biomedik dasar yang memiliki peranan yang sangat penting dalam membekali kompetensi mahasiswa kesehatan oleh karena pembelajaran ini dimaksud untuk mendidik dan melatih mahasiswa dalam menemukan dan menanamkan kebenaran ilmiah melalui pemahaman, penguasaan tentang struktur tubuh yang erat hubungannya dengan kesehatan.²

Anatomi dan Fisiologi juga diperlukan untuk mendukung pemahaman tubuh manusia, dimana dalam pembelajaran fungsi- fungsi tubuh tersebut mahasiswa harus menguasai dan memahami struktur-struktur tubuh yang terkait.^{1,2}

Metode perkuliahan yang diterapkan selama ini adalah metode ceramah dan penugasan. Metode pembelajaran yang digunakan dirasakan masih kurang mendukung keberhasilan mahasiswa dalam mencapai kompetensi yang memadai.³ Dalam penguatan materinya, mahasiswa sudah semestinya memiliki skill *self-directed learning*. Kemampuan belajar mandiri merupakan perilaku dalam proses pembelajaran, dimana pembelajar memiliki inisiatif yang tinggi untuk belajar secara mandiri atau bersama orang lain dengan tujuan mencapai capaian pembelajaran.⁴

Keperawatan adalah bentuk pelayanan profesional sebagai bagian integral pelayan kesehatan yang berdasarkan ilmu dan kiat

keperawatan meliputi aspek biologis, psikologis, sosial, dan spiritual yang bersifat komperhensif, ditujukan kepada individu, keluarga dan masyarakat yang sehat maupun yang sakit mencakup hidup manusia untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal.⁵

Keperawatan sebagai suatu profesi memiliki karakteristik sebagai profesional dengan pengetahuan yang melandasi keterampilan untuk menyelesaikan masalah dalam tatanan praktik keperawatan. Pada awalnya praktik keperawatan dilandasi oleh keterampilan yang bersifat intuitif. Sebagai suatu disiplin, sekarang keperawatan disebut sebagai suatu ilmu dimana keperawatan banyak sekali menerapkan ilmu-ilmu dasar seperti ilmu perilaku, sosial, fisika, biomedik dan lain-lain. Selain itu keperawatan juga mempelajari pengetahuan inti yang menunjang praktik keperawatan yaitu fungsi tubuh manusia yang berkaitan dengan sehat dan sakit serta pokok bahasan pemberian asuhan keperawatan secara langsung kepada klien.⁵

Untuk menjadi perawat yang profesional terdapat jenjang Pendidikan Profesi Ners. Pendidikan profesi dan pendidikan akademik tingkat sarjana memiliki perbedaan level capaian lulusan. Berdasarkan kebijakan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) untuk jenjang sarjana setara dengan level 6. Salah satu bentuk kualifikasi lulusan sarjana adalah mampu menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis secara khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural. Kemampuan dalam penguasaan konsep teoritis merupakan bagian yang harus dicapai oleh lulusan tingkat sarjana.⁶ Dengan dasar dari KKNI, diharapkan agar mahasiswa yang memasuki jenjang Pendidikan Profesi Ners dianggap telah memenuhi kualifikasi level 6 dan akan diarahkan untuk mencapai kualifikasi level tujuh (7). Program Pendidikan Profesi Ners

merupakan program lanjutan pendidikan akademik yang dipersiapkan untuk peserta didik agar memiliki kualifikasi dengan keahlian khusus berdasarkan standar profesi terkait.

Pemahaman tentang anatomi dan fisiologi tubuh manusia merupakan pondasi untuk pemahaman kerja tubuh manusia yang akan menjadi penentu dalam pengkajian keperawatan. Pengetahuan yang dimiliki perawat terkait anatomi dan fisiologi tubuh manusia dapat memperkuat dasar dalam analisa data kesehatan. Latar belakang ilmu dan pengetahuan dari perawat merupakan kemampuan kognitif yang digunakan dalam penalaran serta pengembangan daya pikir dalam pengkajian keperawatan.

Pengetahuan anatomi dan fisiologi ini yang menjadi dasar untuk pengkajian keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan. Untuk itu, peneliti ingin mengetahui gambaran tingkat pengetahuan anatomi dan fisiologi tubuh manusia yang dimiliki oleh Mahasiswa Profesi Ners Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin Makassar agar dari hasil penelitian ini dapat menjadikan masukan pada lembaga dalam proses pembelajaran selama program berlangsung agar mahasiswa yang lulus dapat terjun di masyarakat dengan pengetahuan dasar yang kuat.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dalam mengetahui gambaran tingkat pengetahuan anatomi dan fisiologi tubuh manusia pada responden.⁷ Populasi dalam penelitian ini berjumlah 20 mahasiswa yang merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners Angkatan XVI Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar Tahun Akademik 2019-2020. Penelitian dilakukan pada tahap awal program berjalan.

Peneliti melakukan penyebaran kuesioner tentang materi anatomi dan fisiologi tubuh manusia yang terbagi dalam 12 sistem tubuh manusia yang terdiri dari 50 pertanyaan tertutup. Setiap jawaban akan diberi skor 1 jika benar dan 0 jika salah. Total skor pengetahuan

dihitung sebagai prosentase jawaban benar dan dikelompokkan menjadi: Baik (bila didapatkan hasil 76 –100%), Cukup (bila didapatkan hasil 56–75%) dan Kurang (bila didapatkan hasil 40-55%). Selain itu peneliti juga melakukan wawancara mendalam pada responden.

Selanjutnya penulis mendeskripsikan dan menganalisa data terkait gambaran pengetahuan berdasarkan kemampuan kognitif terkait anatomi dan fisiologi tubuh. Analisa data dilakukan dengan menggunakan analisa data deskriptif.

Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 20 responden mahasiswa Angkatan XVI Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin Makassar adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden Mengenai Pengetahuan Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia (n=20)

Variabel	Kategori Pengetahuan	f	%
Pengetahuan	Baik	3	15%
	Cukup	9	45%
	Kurang	8	40%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa berdasarkan kategori , 45% merupakan responden dengan kategori pengetahuan cukup, 40% yang masuk kategori kurang dan hanya 15% yang mendapatkan memiliki pengetahuan yang baik.

Dalam konteks pengetahuan terkait anatomi dan fisiologi tubuh manusia, peneliti juga menguji sub-sub variable dari cakupan materi tentang anatomi dan fisiologi tubuh manusia.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Sub Variabel Pengetahuan Responden tentang Anatomi dan Fisiologi Tubuh Manusia (n=20)

Sub Variabel	Kategori					
	Baik		Cukup		Kurang	
	f	%	f	%	f	%
Homeostasis Sistem Kardiovaskuler	4	20%	9	45%	7	35%
Sistem Pernafasan	1	5%	10	50%	9	45%
Sistem Pencernaan	3	15%	11	55%	6	30%
Sistem Ekskresi	4	15%	10	50%	6	30%
Sistem Urogenital	3	15%	10	50%	7	35%
Sistem Saraf	3	15%	9	45%	8	40%
Sistem Endokrin	2	10%	9	45%	9	45%
Sistem Indra	3	15%	8	40%	9	45%
Sistem Reproduksi	4	20%	9	45%	7	35%
Sistem Muskuloskeletal	4	20%	9	45%	7	35%
Sistem Imunitas	3	15%	10	50%	7	35%
Sistem	3	15%	11	50%	6	30%

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan distribusi pengetahuan dari mahasiswa profesi ners tentang sub-sub topik dari materi anatomi dan fisiologi tubuh manusia. Sub topik tersebut disebutkan sebagai sub variable. Pengetahuan terkait sub variable ini ada 12 poin, yaitu : pengetahuan dasar homeostasis, pengetahuan system kardiovaskuler, pernafasan, pencernaan, eksresi, urogenital, saraf, indra, reproduksi, musculoskeletal, dan imunitas.

Pembahasan

Gambaran pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners secara garis besar berada pada kategori cukup (45%). Akan tetapi masih banyak juga mahasiswa yang termasuk kategori kurang (40%). Hanya 15 % saja mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik atas pemahaman anatomi

dan fisiologi tubuh manusia. Dari wawancara mendalam terhadap responden yang berada pada kategori kurang menyatakan bahwa responden sudah tidak lagi mengingat banyak hal terkait pengetahuan dasar anatomi dan fisiologi manusia.

Dalam pengerjaan kuesioner yang diberikan dengan pertanyaan tertutup, beberapa dari mereka menyatakan bahwa dalam menjawab pertanyaan, responden hanya menebak-nebak karena tidak memahami konteks pertanyaan yang diberikan. Nilai kurang yang diperoleh juga merupakan bukti bahwa responden sudah cukup lama tidak melakukan belajar kembali atau review materi-materi terkait anatomi dan fisiologi tubuh manusia. Kurangnya aktivitas pembelajaran mandiri dapat melemahkan pengetahuan.

Kondisi ini juga terjadi pada tempat lain, dimana dalam penelitian yang dilakukan oleh Handayani menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki kategori pengetahuan yang kurang pada mahasiswa studi S1 Keperawatan.¹²

Dari wawancara mendalam pada responden dengan pengetahuan kategori kurang, didapatkan hasil bahwa sebagian besar tidak memiliki minat dalam pembelajaran anatomi dan fisiologi. Kesulitan dalam memahami materi, istilah-istilah yang sulit hingga rendahnya kemampuan berimajinasi pada proses dan hal yang tidak terlihat secara langsung menjadikan alasan ketidaksukaannya terhadap anatomi dan fisiologi. Minat yang rendah pada mahasiswa akan memberikan pembelajar tidak optimal dalam proses pembelajarannya.³

Pada kategori baik, yang merupakan persentasi yang sedikit diantara kategori lainnya. Ketiga responden tersebut dalam wawancara mendalam menyatakan bahwa responden melakukan pembelajaran mandiri terkait anatomi dan fisiologi manusia.

Hal ini sejalan dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Brown *et all* (2017) bahwa kesuksesan mencapai nilai terbaik pada akhir perkuliahan sejalan dengan pemahaman awal pada pengenalan anatomi dan fisiologi tubuh. Ada relasi antara pembelajaran awal tahun pada

jenjang sarjana dengan keberlanjutan mahasiswa tersebut dalam pendidikan selanjutnya pada profesi ners.⁹

Untuk materi sub topik dari anatomi dan fisiologi tubuh manusia, dapat dilihat bahwa jumlah frekuensi responden terbanyak terdapat pada kelompok yang memiliki pengetahuan dengan kategori cukup. Jumlah responden terbanyak terdapat pada pengetahuan system pernafasan dan system imunitas yang banyak dipahami dengan kategori cukup oleh responden yaitu 11 responden (55%). Pada kategori baik, setidaknya ada 4 responden yang memahami dengan baik untuk sub variable pengetahuan dasar homeostatis, system pencernaan, sistem indra, dan system reproduksi. Sedangkan pada kategori nilai kurang, pemahaman pada system kardiovaskuler, sistem saraf dan endokrin menjadi bagian yang tersulit bagi responden. Setidaknya mencapai 9 (45%) responden.

Dalam profesionalitas perawat, pemahaman dasar anatomi dan fisiologi manusia yang baik dapat meningkatkan kinerja perawat klinis dan meningkatkan kepercayaan pasien, akan tetapi masih begitu banyak tantangan dalam *connecting the dots* dalam transfer pengetahuan *bio-science* pada kondisi klinik.¹⁰

Terdapat beberapa tantangan dalam *transfer knowledge* dalam pembelajaran tentang anatomi dan fisiologi pada tingkat pendidikan akademik keperawatan jenjang sarjana. Metode pembelajaran, karakter pembelajar, konten pembelajaran menjadi poin penting dalam tercapainya pembelajaran yang baik. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman anatomi dan fisiologi tubuh pada mahasiswa adalah metode *self-directed learning* dan *blended learning*.¹¹

Banyak aspek yang dapat menyebabkan proses kegiatan belajar-mengajar di perguruan tinggi yang tidak maksimal. Dalam pelaksanaan pembelajaran di perguruan tinggi dipengaruhi oleh beragam aspek agar materi dapat dipahami oleh peserta didik. Pembelajaran di perguruan tinggi melibatkan unsur dosen, mahasiswa, sarana dan prasarana, lingkungan, metode pembelajaran, dan lain lain. Seluruh aspek

mempengaruhi proses transfer pengetahuan dalam setiap pelaksanaan pembelajaran. Mahasiswa yang tidak paham terhadap materi bisa saja terjadi dikarenakan oleh beragam faktor, seperti: mahasiswa yang tidak siap menerima materi, dosen yang tidak siap memberikan materi, sarana dan prasarana yang tidak mendukung, hingga metode pembelajaran yang tidak tepat.¹⁴ Faktor-faktor ini dapat menjadi penyebab, mahasiswa tidak memahami materi secara paripurna. Keterbatasan ruang belajar juga menjadi faktor kurangnya kesempatan untuk mempelajari kembali materi terkait anatomi dan fisiologi.

Beberapa rekomendasi metode pembelajaran telah dilakukan. Metode ceramah juga masih dapat dilakukan karena dapat meningkatkan pemahaman anatomi dan fisiologi tubuh manusia.¹⁵ Selain itu, konsep *blended learning* juga secara efektif dapat meningkatkan pengetahuan dan kepuasan pada mahasiswa keperawatan. Metode ini perlu dijalankan sebagai metode pembelajaran pada jurusan keperawatan¹³

Dalam memahami anatomi dan fisiologi tubuh manusia, dibutuhkan juga pembelajaran mandiri untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik. Pembelajaran terkait anatomi dan fisiologi tubuh manusia dibahas pada semester awal perkuliahan pada jenjang sarjana. Dibutuhkan konsep pembelajaran mandiri untuk meningkatkan dan memperdalam pengetahuan materi. Kemampuan belajar mandiri juga akan menjadi dasar yang baik ketika menjadi tenaga medis profesional. Dalam dunia kerja, dibutuhkan pribadi yang selalu proaktif terhadap apapun.¹⁶

Pembelajaran mandiri dapat berjalan dengan baik jika pembelajar tersebut bertanggungjawab atas dirinya dalam membangun pengetahuan. Pada dasarnya, pembelajaran mandiri ini merupakan suatu proses yang menjadikan pembelajarnya bertanggungjawab penuh dalam perencanaan, pelaksanaan, dan monitoring serta evaluasi secara mandiri terkait topik-topik tertentu. Proses ini dapat memberikan manfaat lebih pada

pembelajar, yakni pembelajar akan menggali suatu informasi berdasarkan pengetahuannya, keinginannya, harapannya, dan motivasinya. Pembelajar mandiri dapat mendalami topik dengan baik yang dapat menunjang proses pembelajarannya.¹⁷

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Tingkat Pengetahuan Anatomi dan Fisiologi Pada Mahasiswa Profesi Ners Angkatan XVI Uin Alauddin Makassar termasuk dalam kategori cukup. Butuh rekomendasi beberapa metode untuk pelaksanaan pembelajaran kedepannya agar pengetahuan anatomi dan fisiologi tubuh dapat meningkat.

Daftar Pustaka

1. Washudi, Hariyanto T. Biomedik Dasar (Anatomi, Fisiologi, Biokimia, Fisika, Biologi). 1st Ed. Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016.
2. Pearce EC. Anatomi Dan Fisiologi Untuk Paramedis. PT Gramedia Pustaka Utama; 2016.
3. Rahmaini R. Landasan Psikologis Dalam Proses Belajar. Ittihad. 2017 Dec 29;1(2).
4. Oishi Ir. Pentingnya Belajar Mandiri Bagi Peserta Didik Di Perguruan Tinggi. Ikra-Ith Humaniora: Jurnal Sosial Dan Humaniora. 2020;4(1):108-12.
5. Lestari Tr. Harapan Atas Profesi Keperawatan Di Indonesia. Kajian. 2016 Sep 1;19(1):51-67.
6. Rohmah Nn. Proses Keperawatan Berbasis Kkni (Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia). Edulitera; 2019 Sep 3.
7. Surayya R. Pendekatan Kualitatif Dalam Penelitian Kesehatan. Averrous: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh. 2018 Feb 16;1(2):75-83.
8. Albajili Jb, Putri Dk, Yovinna V. Gambaran Tipe Kepribadian Pada Mahasiswa Profesi Ners. Al-Asalmiya Nursing: Journal Of Nursing Sciences. 2020;9(2):149-54.
9. Brown Sj, White S, Power N. Introductory Anatomy And Physiology In An Undergraduate Nursing Curriculum. Advances In Physiology Education. 2017 Mar 1;41(1):56-61.
10. Montayre J, Ramjan Lm, Maneze D, Ho Mh, Maceri A, Salamonson Y. "Connecting The Dots"-The Transfer Of Bioscience Knowledge By New Graduate Nurses To The Clinical Setting: A Qualitative Study. Nurse Education Today. 2021 Feb 1;97:104729.
11. Jensen Kt, Knutstad U, Fawcett Tn. The Challenge Of The Biosciences In Nurse Education: A Literature Review. Journal Of Clinical Nursing. 2018 May;27(9-10):1793-802.
12. Handayani, Rahmaya Nova. Tingkat Pengetahuan Anatomi Fisiologi Pada Program Studi Keperawatan Dan Kebidanan Di Stikes Harapan Bangsa Purwokerto.
13. Li C, He J, Yuan C, Chen B, Sun Z. The Effects Of Blended Learning On Knowledge, Skills, And Satisfaction In Nursing Students: A Meta-Analysis. Nurse Education Today. 2019 Nov 1;82:51-7.
14. Prasajo Ld. Konstruktivisme Dalam Pendidikan Tinggi. Dinamika Pendidikan. 2006;13(2):235-44.
15. Hidayatullah, Fajar. Implementasi Metode Pembelajaran Ceramah Pada Mata Kuliah Anatomi I. *Satria: Journal Of Sports Athleticism In Teaching And Recreation On Interdisciplinary Analysis*, 2019, 2.1: 19-25.
16. Cadarin L, Bressan V, Palese A. Instruments Evaluating The Self-Directed Learning Abilities Among Nursing Students And Nurses: A Systematic Review Of Psychometric Properties. BMC Medical Education. 2017 Dec;17(1):1-3.
17. Jun HS, Ju HJ. The effect of term based learning on communication ability, problem solving ability and self-directed learning in nursing science education. Journal of Digital Convergence. 2017;15(10):269-79.