

RANCANG BANGUN PHANTOM KATETER BERBAHAN MURAH SEBAGAI ALAT PERAGA PADA PRAKTIKUM KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

Meita Fitriani ^{1*)}, Santi Zulmedia ²⁾, Esti Sorena ³⁾

^{1,2,3}Fakultas MIPA, Universitas Bengkulu

*Email Korespondensi: meitafitriani@unib.ac.id

DOI : 10.33369/jvk.v8i2.38255

Article History

Received : November 2024

Revised : November 2025

Accepted : Desember 2025

ABSTRAK

Penelitian ini membahas pembuatan phantom kateter berbahan murah dimana phantom kateter merupakan salah satu alat peraga yang digunakan sebagai media pembelajaran praktikum dalam pencapaian kompetensi keterampilan pemasangan kateter, spooling bladder dan irigasi kateter. Namun di laboratorium D3 Keperawatan FMIPA UNIB saat ini hanya tersedia 2 buah phantom, sehingga tidak memenuhi syarat ratio perbandingan alat praktikum dan jumlah mahasiswa, selain itu phantom kateter pabrikan yang ada di laboratorium memiliki ukuran lubang saluran uretra yang kecil sehingga ukuran kateter sering sekali menjadi kendala pada saat praktikum. Dengan dibuatnya phantom kateter berbahan murah ini diharapkan mahasiswa dapat lebih memahami dan mengerti serta lebih nyata dalam melaksanakan praktik asuhan keperawatan sebelum mahasiswa melakukan praktik langsung kepada pasien di Rumah Sakit. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Dimana metode ini digunakan Untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.. Hasil penelitian dan simpulan mendapatkan nilai rata-rata skor sebesar 4,49 atau 89,9% hal ini menunjukkan bahwa phantom kateter dapat menjadi alat peraga yang efektif dalam mendukung pembelajaran praktikum pemasangan kateter. Baik dari kesesuaian materi pembelajaran, desain, material, fungsional, ergonomis dan praktis. Namun masih ada sedikit kekurangan dari phantom ini yaitu berat phantom menjadi masalahnya dimana phantom menjadi kurang praktis untuk di pindahkan dari satu tempat ke tempat lain atau untuk di bawa kemana-mana, hal ini terjadi dikarenakan bahan pembuat phantom berupa kayu yang sangat tebal. Diharapkan kedepan phantom bisa di modif dan diperbaiki sehingga lebih baik. Pada penelitian ini peneliti juga mengalami beberapa permasalahan seperti pemilihan kayu yang baik, pemahatan kayu yang sedikit tidak rapi, serta pemasangan selang sebagai saluran yang kurang presisi, namun semua kendala itu dapat diatasi walau belum sempurna.

Kata Kunci: Phantom, kateter urine, keperawatan medikal bedah

ABSTRACT

This study discusses the manufacture of a phantom catheter from cheap materials, where the phantom catheter is one of the teaching aids used. used as a learning medium for practical work in achieving the competency of catheter installation skills, spooling bladder and catheter irrigation. However, in the D3 Nursing laboratory, FMIPA UNIB, there are currently only 2 phantoms available, so they do not meet the requirements for the ratio of practical tools and the number of students, in addition, the factory catheter phantoms in the laboratory have small urethral canal holes so that the size of the catheter is often an obstacle during the practicum. By making this cheap catheter phantom, it is hoped that students can better understand and understand and be more real in implementing nursing care practices before students practice directly on patients in the Hospital. The method used in this study is to use the research and development method. Where this method is used to produce certain

products and test the effectiveness of the product. The results of the study and conclusions showed that the average score was 4.49 or 89.9%, this indicates that the catheter phantom can be an effective teaching aid in supporting learning catheter installation practices. Both in terms of the suitability of learning materials, design, materials, functional, ergonomic and practical. But there are still a few shortcomings of this phantom, namely the weight of the phantom is the problem where the phantom becomes less practical to move from one place to another or to carry around, this happens because the material used to make the phantom is very thick wood. It is hoped that in the future the phantom can be modified and improved so that it is better.

Keywords: Phantom, urinary catheter, medical surgical nursing

PENDAHULUAN

Keperawatan medikal bedah adalah pelayanan profesional yang didasarkan Ilmu dan teknik Keperawatan Medikal Bedah dalam berbentuk pelayanan bio-psiko-sosio-spiritual yg komprehensif ditujukan pada pasien yg cenderung mengalami gangguan fisiologi atau tanpa gangguan struktur akibat trauma. Keperawatan medikal bedah merupakan bagian dari keperawatan, dimana keperawatan itu sendiri adalah : Bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan, berbentuk pelayanan bio-psiko-sosio-spiritual yang komprehensif ditujukan. Pelayanan keperawatan berupa bantuan yang diberikan dengan alasan : kelemahan fisik, mental, masalah psikososial, keterbatasan pengetahuan, dan ketidakmampuan dalam melakukan kegiatan sehari-hari secara mandiri akibat gangguan patofisiologis (Dewi et al., 2024). Adapun praktikum yang wajib dikuasai mahasiswa pada mata kuliah praktikum keperawatan medikal bedah yaitu melakukan tindakan pemasangan kateter, spooling bladder, dan irigasi kateter.(Rijanto et al., 2021)

Tindakan kateterisasi merupakan tindakan invasif dan dapat menimbulkan rasa nyeri, sehingga jika dikerjakan dengan cara keliru akan menimbulkan kerusakan uretra yang permanen. Nyeri merupakan keluhan utama yang sering dialami oleh pasien dengan kateterisasi karena tindakan memasukkan selang kateter dalam kandung kemih mempunyai resiko terjadinya infeksi atau trauma pada uretra (Nugraha et al., 2019). Kateter juga menjadi alat untuk mengkaji haluaran urin per jam pada pasien yang status hemodinamiknya tidak stabil (Cansius Prihadi et al., 2021). Pemasangan kateter tidak hanya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan eliminasi pasien, lebih dari itu pemasangan kateter dapat membantu dalam penanganan pasien prostat maupun pasca post op prostat, dimana pasien prostat mengalami pembengkakan pada kelenjar prostat sehingga menekan saluran kemih atau uretra, yang mengakibatkan pasien tidak dapat buang air kecil dengan lancar. Selain itu tindakan keperawatan lain yang dapat dilakukan adalah melakukan irigasi kateter atau spooling bladder pada pasien. Dimana tindakan spooling bladder ini dilakukan untuk memastikan bahwa semua urine sudah terbuang semua dengan cara memasukkan cairan NaCl melalui kateter. Sedangkan irigasi kateter adalah membersihkan kateter dari serumen-serumen darah yang dapat menyumbat selang kateter, tindakan ini biasanya dilakukan pada pasien post operasi prostat. Lebih dari itu pemasangan kateter dapat dilakukan menetap contohnya pada pasien post op kanker prostat dan hiperplasia prostat. Pada penelitian jakobsson, dkk beliau meneliti mengenai sudut pandang dan rasa yang dialami oleh laki-laki yang mengalami kateterisasi dengan penyakit kanker prostat (Jakobsson, 2002).

Phantom atau alat peraga merupakan fasilitas penunjang yang ada di laboratorium keperawatan sebagai alat penunjang yang digunakan mahasiswa dalam meningkatkan pengetahuannya tentang pencapaian kompetensi teori yang telah dipelajari, pencapaian kompetensi cara menangani pasien dan mengetahui alat uji peralatan. Sesuai dengan fungsi phantom yang digunakan untuk pembelajaran praktikum di laboratorium yang mempunyai konsep sesuai dengan kompetensi yang harus dipelajari pada kegiatan pembelajaran praktikum, hampir semua kegiatan pembelajaran praktikum yang dilakukan di laboratorium rata-rata

membutuhkan panthom atau alat peraga, Hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya cedera apabila dilakukan langsung ke pasien(Wijayanti et al., 2021) .

Di laboratorium D3 Keperawatan memiliki beberapa jenis phantom diantaranya phantom utuh tubuh manusia namun adapula phantom setengah badan (*Half Body Phantom*), dimana phantom terdiri dari bagian-bagian tubuh tertentu yang ingin dipelajari atau digunakan sebagai alat peraga tindakan keperawatan seperti phantom kateter yang hanya menunjukkan bagian alat vital manusia sebagai tempat untuk melakukan tindakan keperawatan kateterisasi. Di laboratorium D3 keperawatan ketersediaan phantom pemasangan kateter urine saat ini masih sangat minim, untuk saat ini laboratorium baru mempunyai dua phantom kateter dimana fungsi phantom tidak begitu maksimal lagi karena penggunaan praktikum selama ini. Sedangkan menurut buku standar laboratorium keperawatan untuk standar kebutuhan phantom pada kegiatan praktikum adalah 1:8 dengan pengertian satu phantom untuk delapan mahasiswa (Tim Penyusun, 2020). Pengadaan phantom itu sendiri membutuhkan biaya yang tidak murah, phantom kateter pabrikan yang ada dipasaran saat ini memiliki harga yang cukup mahal dan untuk mendapatkannya harus memesan dari vendor yang berkerjasama dengan negara maju yang memproduksi phantom tersebut. Berdasarkan kondisi tersebut, maka kami berinisiatif untuk membuat phantom kateter berbahan murah sebagai alat peraga praktikum keperawatan medikal bedah di laboratorium D3 Keperawatan. Konsep yang digunakan mendekati model dari panthom aslinya, dengan memanfaatkan bahan kayu lokal yang di buat sedemikian rupa menyerupai bagian bokong dan kelamin manusia dan di balut busa agar phantom lebih empuk. Alat peraga (model) komersial memerlukan biaya yang mahal sedangkan buatan sendiri (DIY) tidak mahal, alat peraga ini dibuat sebagai alternatif pengganti alat yang realistis dan efektif sehingga dapat meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam pemasangan kateter dan tindakan lain yang dilakukan pada pasien dengan gangguan urologi.

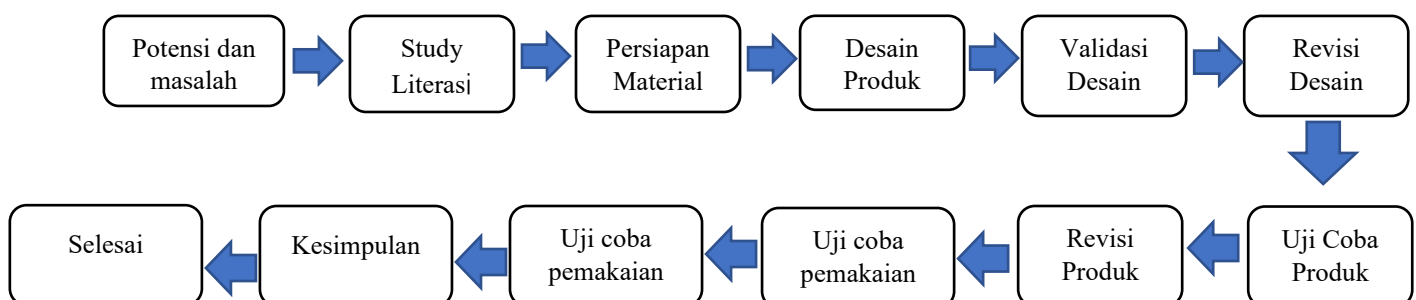
Dari paparan di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Phantom Kateter Berbahan Murah Sebagai Alat Peraga Pada Praktikum Keperawatan Medikal Bedah”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membuat phantom berbahan murah yang dapat digunakan sebagai alat peraga pada praktikum keperawatan medikal bedah dengan cara merancang bentuk phantom, melakukan pengembangan pada phantom, dan melakukan uji validas dan uji penggunaan phantom.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*research and development*). Metode penelitian ini digunakan Untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Saputro, 2017). Dengan sample mahasiswa semester 3 yang berjumlah 50 orang. Menggunakan metode kuantitatif, mengumpulkan data berdasarkan kuesioner lalu data di olah dengan SPSS.

Adapun tahap penelitiannya sebagai berikut:

Gambar I. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan



Pengambilan sampel sebagai subjek penelitian menggunakan teknik purposive sampling. Untuk teknik pengambilan sampel itu sendiri tidak mempunyai batas minimal maupun maksimal jumlah sampel, di karenakan jumlah sampel tersebut di tentukan berdasarkan kebutuhan yang di tentukan oleh peneliti dengan harapan dapat membantu proses penelitian sampai selesai (Sugiono, 2020)

HASIL



Penelitian rancang bangun phantom kateter sebagai alat peraga pada praktikum keperawatan medikal bedah, dimulai dengan tahap-tahap sebagai berikut :






1. Tahap studi Pendahuluan

research and information collecting yang meliputi studi literatur, mengukur kebutuhan pentingnya alat peraga. Di laboratorium D3 Keperawatan memiliki phantom kateter buatan pabrik, namun jumlah phantom hanya ada satu, dan untuk penggunaannya tidak efektif dikarenakan phantom yang ada di laboratorium kondisi selang phantomnya sudah mampet karena penggunaan selama ini.

2. Tahap Pengembangan

Menyusun desain rancangan phantom kateter, Adapun tahap-tahap pembuatannya sebagai berikut :

1	Memilih kayu	
2	Membuat rangka phantom bagian dalam membentuk setengah bodi motif <i>Pelvic</i> (pinggul)	

3	Melapisi Kayu dengan Busa	
4	Memasang kulit sofa	
5	Memasang alat kelamin laki-laki	
6	Memasukkan selang dan menghubungkannya ke selang kantong penampung air	
7	Hasil Phantom yang belum melewati proses validasi	

3. Tahap Validasi

a. Uji Validasi

Sebelum alat peraga diuji coba pemakaiannya pada mahasiswa, alat peraga diuji terlebih dahulu oleh Laboran dan dosen pengampu mata kuliah, sebanyak 5 orang menggunakan kuesioner dan wawancara. Dari hasil validasi dan melakukan perbaikan peraga sesuai dengan hasil verifikasi dari para dosen pengampu mata kuliah dan dilakukan uji validasi kembali, sampai tidak ada perbaikan lagi. Adapun hasil uji validasi nya sebagai berikut :

Tabel 1 Hasil Valisasi Phantom Kateter Sebagai Alat Peraga Pada Praktikum Keperawatan Medikal Bedah

Aspek Penilaian	Rata-rata skor	Persentase	N
Kesesuain dengan materi pembelajaran	4	80%	5
Desain	4,4	88%	
Material	4	80%	
Fungsional	4,6	92%	
Ergonomis	4,8	96%	
Praktis	2,6	52%	

b. Tahap uji coba

Alat peraga yang telah diuji validasi dan dinyatakan bisa digunakan oleh mahasiswa, maka alat peraga diuji coba pemakaiannya oleh mahasiswa yang berjumlah 50 orang.

Dari uji coba yang telah peneliti lakukan kepada 50 orang mahasiswa maka didapatkan hasil :

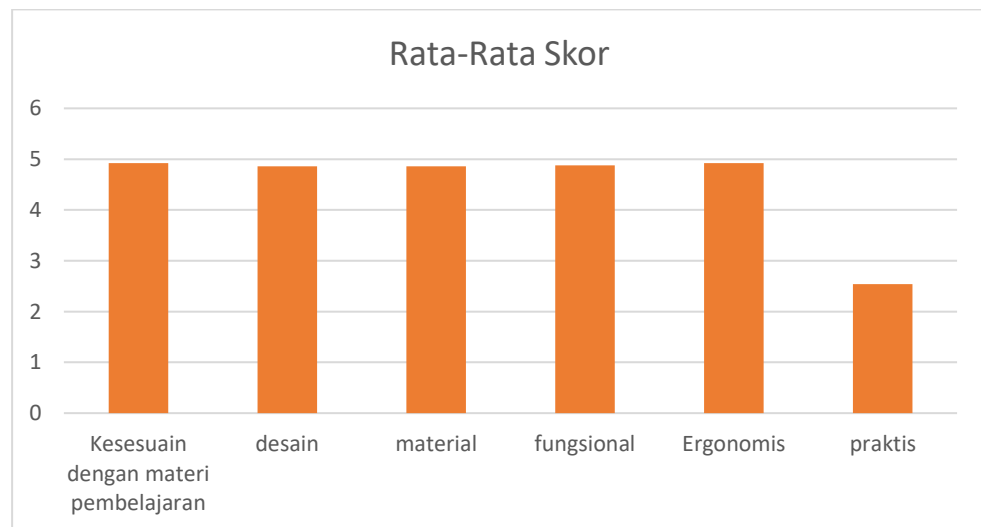
Variabel	Rata-rata skor	Persentase	N
Kesesuain dengan materi pembelajaran	4,92	98,40%	50
Desain	4,86	97,20%	
Material	4,86	97,20%	
Fungsional	4,88	97,60%	
Ergonomis	4,92	98,40%	
Praktis	2,54	50,80%	

PEMBAHASAN

Panthom adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat serta perhatian agar proses belajar mengajar terjadi (Science et al., 2017). Phantom merupakan alat peraga untuk pengetahuan tentang anatomi tubuh yang digunakan oleh institusi pendidikan dalam menangani pasien dan alat uji peralatan. Selain itu fungsi phantom sebagai alat peraga juga merupakan media pembelajaran yang berisi ciri-ciri dari konsep dan kompetensi yang dipelajari. Sedangkan fungsi phantom sebagai alat uji peralatan khususnya radiologi sebagai alat bantu dalam mengukur kelayakan alat radiologi tertentu (Mufida et al., 2020). Alat peraga merupakan sarana komunikasi dan interaksi antara ahli atau pengajar dengan siswa dalam proses pembelajaran. Tujuan alat peraga yaitu untuk proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien. Fungsi utama alat peraga adalah untuk menjelaskan keabstrakan dari konsep menjadi lebih sederhana untuk dipahami, agar siswa mampu menangkap arti sebenarnya dari konsep tersebut (Nisa, 2017). Penyampaian konsep secara verbal sering memunculkan salah persepsi dari sudut pandang masing-masing siswa. Selain itu, alat peraga memberikan siswa lebih mudah menangkap dan semangat karena dapat meraba, melihat dan mengaplikasikannya.

Dari hasil uji coba yang telah dilakukan, dimulai dengan uji validasi phantom kateter oleh dosen pengampu mata kuliah keperawatan medikal bedah, sampai dengan dilakukan uji coba kepada mahasiswa yang bertujuan untuk mengetahui phantom kateter berbahan murah sebagai alat peraga pada praktikum Keperawatan Medikal bedah dapat digunakan sebagai alat peraga yang layak dan memiliki kesesuaian dengan materi pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari diagram berikut:

Diagram 1. Hasil uji coba penelitian



Dari diagram diatas didapat nilai rata-rata skor sebesar 4,48 hal ini menunjukkan bahwa phantom kateter dapat menjadi alat peraga yang efektif dalam mendukung pembelajaran praktikum pemasangan kateter. Baik dari kesesuaian materi pembelajaran, desain, material, fungsional, ergonomis dan praktis. Seperti yang kita ketahui untuk mencapai sebuah kompetensi pembelajaran, terutama pembelajaran praktik haruslah menggunakan alat peraga baik berupa phantom ataupun manekin yang baik dan dapat mewakili bentuk asli dari anatomi ataupun organ tubuh manusia. Diharapkan melalui penggunaan alat peraga phantom ataupun manekin ini mahasiswa dapat menangkap informasi sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori bahwa alat peraga disusun berdasarkan prinsip pengetahuan yang ada pada manusia itu diterima dan ditangkap melalui panca indera. Semakin banyak indera yang

digunakan untuk menerima sesuatu maka semakin banyak dan semakin jelas pengetahuan yang diperoleh. (Sumiharsono & Hasanah, 2017)

Sama halnya dengan penelitian Riza Amalia, dkk. dimana mereka meneliti tentang phantom kain sederhana sebagai media pembelajaran asuhan persalinan, didalam penelitian tersebut mereka mendapatkan 94% hasil penelitian mereka sangat layak dan berfungsi sebagai alat peraga yang seharusnya, sehingga tujuan dari pembelajaran dapat terpenuhi dan meningkatnya kemampuan mahasiswa (Amalia et al., 2022). Ada pula penelitian dari (Mufida et al., 2020) dimana mereka membuat phantom kayu dengan densitas yang sama dengan phantom tulang, dan didapat nilai densitas yang mendekati nilai densitas dari phantom antrohomorphic tulang humerus, sehingga phantom kayu ini dapat menjadi alternatif pengganti phantom tulang yang dapat digunakan oleh mahasiswa pada saat praktikum.

Dengan demikian pembuatan phantom dengan menggunakan bahan murah dan mudah didapat bisa menjadi alternatif untuk memberi solusi bagi laboratorium dan instansi Pendidikan dalam memenuhi kebutuhan alat peraga phantom ataupun manekin.

Namun demikian pada penelitian ini kekurangan juga ada, dimana nilai skor dari praktisnya produk yang dihasilkan hanya memperoleh 2,54 dikarenakan responden menyatakan bahwa produk phantom tidak praktis untuk dibawa dan dipindahkan dari satu tempat ke tempat yang lain dikarenakan berat phantom. Selaras dengan penelitian sebelumnya yang serupa yaitu Penelitian Ade Triansyah, dkk. tentang pembuatan dan validasi manekin kateterisasi perempuan menggunakan bahan berharga murah sebagai alat bantu belajar keterampilan klinik, dimana hasil penelitiannya menyatakan bahwa manekin kateterisasi perempuan yang dibuat sangat valid dan layak digunakan sebagai alat bantu mahasiswa untuk belajar memasang kateter pada perempuan, namun kekurangan dari manekin kateter ini bentuknya yang belum terlalu sempurna dan berat manekin menjadi salah satu masalah pemindahan dari satu tempat ke tempat yang lain, akan lebih baik jika dimodifikasi menjadi lebih ringan (Science et al., 2017). Ada pula penelitian (Rusdiana Sari & Himalaya, 2023) dimana mereka membuat manekin pemasangan infus sebagai pengganti phantom berbahan silikon, dan didapat hasil yang cukup baik pada fungsi namun secara desain masih membutuhkan perbaikan. Diharapkan kedepannya dapat mengembangkan phantom dengan lebih baik, dengan mempertimbangkan berbagai aspek baik itu dari segi desain, ukuran, ketebalan bahan serta jenis bahan yang dipilih.

SIMPULAN

Praktikum Pemasangan Kateter pada mata kuliah Keperawatan medikal bedah merupakan mata praktikum wajib yang harus dikuasai oleh mahasiswa. Untuk meningkatkan kemampuan skill mahasiswa dalam melakukan tindakan pemasangan kateter tentunya harus didukung oleh fasilitas phantom atau alat peraga yang memadai dan berfungsi dengan baik. Maka dari itu rancang bangun phantom kateter ini sangat membantu dalam pemenuhan kebutuhan fasilitas alat peraga. Terbukti dari hasil yang didapat bahwa alat peraga phantom kateter ini sangat layak dan berfungsi sekali untuk digunakan pada saat praktikum.

Walaupun masih ada sedikit kekurangan dari berat bahan yang digunakan untuk pembuatan phantom sehingga phantom mengalami masalah dalam hal pemindahan dari satu tempat ke tempat yang lain atau kurang praktis untuk dibawa-bawa, semoga kedepan dapat menjadi acuan dan dapat dikembangkan menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Zuhriyatun, F., & Hapsari, W. (2022). Phantom kain sederhana sebagai media pembelajaran asuhan persalinan. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 6(1), 6–10. <https://doi.org/10.32536/jrki.v6i1.209>
- Nugraha, andri, Tantri Puspita, IIn Patimah, & Angga Dipa Nagara. (2019). *Cautis Asuhan Keperawatan Pasien Dengan Gangguan Infeksi Karena Pemasangan Kateter Urin Teori Dan Aplikasi*. Jakad Media Publishing. <https://Books.Google.Co.Id/Books?Id=Aptzdwaaqbaj>
- Cansius Prihadi, J., Daniel Ardian Soeselo, S. B. M. S. M., & Kusumajaya, C. (2021). *Kegawatdaruratan Urologi*. Penerbit Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya. <https://books.google.co.id/books?id=QgQIEAAQBAJ>
- Dewi, N., Erwinsyah, E., Yulianto, A., Nurchayati, S., Harianto, S., Jamiatun, J., Darotin, R., Nurhayati, C., Daryaswanti, P. I., & Efitra, E. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Sistem Perkemihan dan Integumen*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Jakobsson, L. (2002). Indwelling catheter treatment and health-related quality of life in men with prostate cancer in comparison with men with benign prostatic hyperplasia. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 16(3), 264–271. <https://doi.org/10.1046/j.1471-6712.2002.00096.x>
- Mufida, W., Utami, A. P., & Dewi, S. N. (2020). Pembuatan Phantom Radiologi Berbahan Dasar Kayu Lokal Sebagai Pengganti Tulang Manusia. *Jurnal Imejing Diagnostik (JImeD)*, 6(1), 7–10. <https://doi.org/10.31983/jimed.v6i1.5404>
- Nisa, U. M. (2017). Metode praktikum untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas V MI YPPI 1945 Babat pada materi zat tunggal dan campuran. *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*, 14(1), 62–68.
- Rijanto, R., Pipitcahyani, T. I., & Islamiah, A. (2021). Improving the learning ability of INC practicum for midwifery students through simple phantom learning media. *Aloha International Journal of Health Advancement (AIJHA)*, 4(2), 45–49.
- Rusdiana Sari, F., & Himalaya, D. (2023). *Rancang Bangun Manekin Boneka Pemasangan Infus Sebagai Pengganti Phantom Silikon the Design of Mannequin Infusion Instalation As a Substitute for Silicone Phantom*. 11(1), 67–72.
- Saputro, B. (2017). *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis Dan Disertasi*. Aswaja Pressindo. <https://books.google.co.id/books?id=O2nsDwAAQBAJ>
- Science, H., Science, H., & Science, H. (2017). *Prosiding seminar & workshop*. April, 105–117.
- sugiono, sugiono. (2020). *Metode_Penelitian_Pendidikan_Sugiyono_20.pdf*.
- Sumiharsono, R., & Hasanah, H. (2017). *Media pembelajaran: buku bacaan wajib dosen, guru dan calon pendidik*. Pustaka Abadi.
- Tim Penyusun. (2020). *Standar Layanan Laboratorium*. 56, 1–56.

Wijayanti, D., Ardi Rama Lukita, & Najihah. (2021). *Modul Praktikum Keperawatan Dasar I*. Penerbit Adab. <https://books.google.co.id/books?id=S9QeEAAQBAJ>