

PENGARUH ALAT PERAGA PEMASANGAN AKDR SEDERHANA TERHADAP KETERAMPILAN MAHASISWI SEMESTER IV SARJANA TERAPAN KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES MEDAN TAHUN 2025

Betty Mangkuji¹, Grevani Marsela Br Tarigan², Tri Marini³, Samsider Sitorus⁴, Nilda Yulita Siregar⁵

¹²³⁴Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Kebidanan

Jl. Jamin Ginting Km.13.5 Kelurahan Lau Cih, Medan Tuntungan, Sumatera Utara

Email: marselagrevani@gmail.com

THE INFLUENCE OF SIMPLE IUD INSERTION TEACHING AIDS ON THE CLINICAL SKILLS OF FOURTH SEMESTER STUDENT AT POLTEKKES KEMENKES MEDAN BACHELOR PROGRAM OF APPLIED MIDWIFERY IN 2025

ABSTRACT

Introduction: Clinical skills are essential competencies in midwifery education. Limited availability of teaching aids in laboratories may hinder optimal skill acquisition among students. Therefore, simple teaching aid innovations are needed as effective learning media. To determine the effect of a simple IUD insertion teaching aid on midwifery students' clinical skills. **Methods:** This study used a quantitative quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A total of 33 students were selected using systematic random sampling. Skills were measured before and after the intervention using an observation checklist. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis with a significance level of 0.05. **Results and Discussion:** Before the intervention, most students had moderate skills ($\pm 60\%$), which increased to good category ($\pm 75\%$) after the intervention. **Conclusion:** Statistical analysis showed a significant difference ($p < 0.05$). The use of a simple IUD insertion teaching aid significantly improves midwifery students' clinical skills.

Keywords: Teaching aid, IUD, clinical skills.

ABSTRAK

Latar Belakang: Keterampilan klinis merupakan kompetensi penting dalam pendidikan kebidanan. Keterbatasan ketersediaan alat peraga di laboratorium dapat menghambat pencapaian keterampilan mahasiswa secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan inovasi alat peraga sederhana sebagai media pembelajaran yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana terhadap keterampilan klinis mahasiswa kebidanan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen kuantitatif dengan pendekatan one group pretest-posttest. Sebanyak 33 mahasiswa dipilih menggunakan teknik systematic random sampling. Keterampilan diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan lembar observasi. Data dianalisis secara univariat dan bivariat dengan tingkat signifikansi 0,05. **Hasil Penelitian/Diskusi:** Sebelum intervensi, sebagian besar mahasiswa memiliki keterampilan pada kategori cukup ($\pm 60\%$), yang kemudian meningkat menjadi kategori baik ($\pm 75\%$) setelah intervensi. **Kesimpulan:** Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana secara signifikan meningkatkan keterampilan klinis mahasiswa kebidanan.

Kata Kunci: Alat peraga, IUD, keterampilan klinis.

PENDAHULUAN

Pendidikan kebidanan merupakan pendidikan vokasional yang menekankan keseimbangan antara penguasaan teori dan keterampilan praktik sebagai kompetensi utama lulusan. Keterampilan klinis menjadi komponen penting yang harus dimiliki oleh mahasiswa kebidanan karena berkaitan langsung dengan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat.¹ Oleh karena itu, proses pembelajaran di laboratorium keterampilan klinik (*skill's lab*) memiliki peranan strategis dalam membentuk kemampuan psikomotorik mahasiswa melalui latihan yang terstruktur dan berulang.

Namun demikian, dalam praktiknya masih terdapat berbagai kendala dalam pelaksanaan pembelajaran keterampilan klinik. Salah satu permasalahan utama adalah keterbatasan alat peraga, baik dari segi jumlah, kualitas, maupun biaya pengadaan, yang dapat menghambat efektivitas proses pembelajaran.² Kondisi ini menyebabkan mahasiswa tidak memperoleh kesempatan yang cukup untuk berlatih secara optimal, sehingga

berpotensi menurunkan tingkat keterampilan klinis yang dimiliki. Selain itu, penggunaan alat peraga yang terbatas juga dapat menimbulkan variasi dalam kualitas pembelajaran dan hasil kompetensi mahasiswa.

Alat peraga merupakan media pembelajaran yang berfungsi untuk membantu menyampaikan konsep secara lebih konkret dan mudah dipahami. Penggunaan alat peraga dapat mengubah konsep abstrak menjadi lebih nyata, sehingga mampu meningkatkan pemahaman, minat belajar, serta keterampilan peserta didik.³ Selain itu, alat peraga juga dapat merangsang berbagai aspek pembelajaran, baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik, sehingga mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif.⁴ Dalam konteks pendidikan kesehatan, alat peraga memiliki peran penting dalam melatih keterampilan prosedural yang memerlukan ketelitian dan praktik berulang.

Salah satu keterampilan klinis yang harus dikuasai oleh mahasiswa kebidanan adalah pemasangan Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR). AKDR merupakan metode kontrasepsi jangka panjang yang memiliki tingkat efektivitas tinggi dalam mencegah kehamilan, dengan efektivitas mencapai lebih dari 99%.⁵ Prosedur pemasangan AKDR memerlukan keterampilan teknis yang baik, ketelitian, serta pemahaman yang mendalam terkait anatomi dan prosedur tindakan. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu mendukung proses latihan secara optimal.

Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran keterampilan klinik terbukti dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa, terutama dalam aspek psikomotorik. Alat peraga sederhana yang dimodifikasi memiliki keunggulan berupa kemudahan akses, biaya yang lebih rendah, serta kemiripan dengan alat asli, sehingga dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif.⁶ Selain itu, penggunaan alat peraga sederhana memungkinkan mahasiswa untuk melakukan latihan secara mandiri dan berulang, yang merupakan faktor penting dalam proses pembentukan keterampilan.⁷

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengembangan alat peraga sederhana dalam pembelajaran kesehatan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keterampilan peserta didik.⁸ Namun, penelitian terkait penggunaan alat peraga sederhana khususnya pada keterampilan pemasangan AKDR masih terbatas, terutama dalam konteks pendidikan kebidanan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan inovasi berupa alat peraga pemasangan AKDR sederhana sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana terhadap keterampilan mahasiswi kebidanan.

METODE

Penelitian dilaksanakan di Poltekkes Kemenkes Medan pada bulan Mei 2025. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan masih terbatasnya ketersediaan alat peraga di laboratorium keterampilan klinik, sehingga diperlukan alternatif media pembelajaran yang lebih sederhana dan efektif.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi kebidanan tingkat II Sarjana Terapan yang berjumlah 97 orang. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 15%, sehingga diperoleh sampel 33 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *systematic random sampling*, yaitu dengan menentukan interval pengambilan sampel berdasarkan jumlah populasi dan sampel, sehingga diperoleh responden secara sistematis dari daftar populasi.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah mahasiswi yang telah mengikuti pembelajaran praktik pemasangan AKDR pada mata kuliah Keterampilan Dasar Klinis (KDK) serta bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi adalah mahasiswi yang tidak bersedia menjadi responden atau belum memahami materi pemasangan AKDR.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen yaitu penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana, dan variabel dependen yaitu keterampilan klinis mahasiswi dalam melakukan pemasangan AKDR. Definisi operasional keterampilan klinis dalam penelitian ini diukur berdasarkan kemampuan mahasiswa dalam melakukan prosedur pemasangan AKDR sesuai standar operasional prosedur (SOP).

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi keterampilan yang disusun berdasarkan langkah-langkah prosedur pemasangan AKDR. Penilaian dilakukan oleh penguji/observer dengan memberikan skor pada setiap tahapan tindakan yang dilakukan oleh responden. Skor kemudian dikategorikan menjadi beberapa tingkat keterampilan, yaitu kurang, cukup, baik, dan sangat baik.

Prosedur penelitian dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu: (1) pelaksanaan pretest untuk mengukur keterampilan awal mahasiswi, (2) pemberian intervensi berupa penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana sebagai media pembelajaran, dan (3) pelaksanaan posttest untuk mengukur keterampilan setelah intervensi. Seluruh rangkaian kegiatan dilakukan dalam kondisi yang terkontrol dan dengan supervisi.

Analisis data dilakukan secara univariat untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dan persentase keterampilan responden, serta analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan keterampilan sebelum dan sesudah intervensi. Uji statistik yang digunakan adalah uji komparatif dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 0,05. Jika nilai $p < 0,05$, maka dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan alat peraga terhadap keterampilan mahasiswi.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk analisis distribusi frekuensi dan uji statistik untuk mengetahui perbedaan keterampilan mahasiswi sebelum dan sesudah intervensi.

1. Distribusi Keterampilan Sebelum Intervensi (Pretest)

Tabel 4.1 Distribusi Keterampilan Mahasiswi Sebelum Intervensi

Kategori Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	8	24,2
Cukup	20	60,6
Baik	5	15,2
Sangat Baik	0	0
Total	33	100

Berdasarkan Tabel 4.1, sebelum diberikan intervensi, sebagian besar mahasiswi memiliki keterampilan dalam kategori cukup yaitu sebanyak 20 orang (60,6%). Sementara itu, kategori kurang sebanyak 24,2% dan kategori baik hanya 15,2%. Tidak terdapat responden dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan awal mahasiswi masih belum optimal.

2. Distribusi Keterampilan Setelah Intervensi (Posttest)

Tabel 4.2 Distribusi Keterampilan Mahasiswi Setelah Intervensi

Kategori Keterampilan	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang	2	6,1
Cukup	6	18,2
Baik	15	45,5
Sangat Baik	10	30,3
Total	33	100

Berdasarkan Tabel 4.2, setelah diberikan intervensi, terjadi peningkatan keterampilan mahasiswi. Mayoritas responden berada pada kategori baik sebanyak 45,5% dan sangat baik sebesar 30,3%. Sementara kategori kurang menurun menjadi 6,1%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan keterampilan setelah penggunaan alat peraga AKDR sederhana.

3. Analisis Perbedaan Pretest dan Posttest

Tabel 4.3 Hasil Uji Bivariat Keterampilan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Variabel	Mean	SD	p-value
Pretest	65,2	8,4	
Posttest	82,7	7,1	0,000

Berdasarkan Tabel 4.3, rata-rata keterampilan mahasiswi sebelum intervensi adalah 65,2, sedangkan setelah intervensi meningkat menjadi 82,7. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan mahasiswi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan mahasiswi setelah diberikan intervensi berupa penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana. Sebelum intervensi, sebagian besar mahasiswi berada pada kategori keterampilan cukup, sedangkan setelah intervensi meningkat menjadi kategori baik dan sangat baik. Hasil uji statistik juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$), yang berarti penggunaan alat peraga sederhana berpengaruh terhadap peningkatan keterampilan klinis mahasiswi.

Peningkatan keterampilan ini dapat dijelaskan melalui teori pembelajaran psikomotorik yang menekankan pentingnya latihan berulang dan pengalaman langsung. Keterampilan berkembang melalui tahapan kognitif, asosiatif, dan otonom.⁷ Pada tahap asosiatif, individu mulai memperbaiki keterampilan berdasarkan latihan dan umpan balik yang diperoleh, sehingga semakin sering latihan dilakukan maka keterampilan akan semakin meningkat dan bertahan dalam jangka panjang.

Hal ini diperkuat oleh teori perkembangan keterampilan yang lebih mutakhir, dimana individu yang telah mencapai tahap otonom mampu melakukan tindakan secara efektif dan efisien dengan sedikit keterlibatan proses berpikir sadar.⁹ Selain itu, perkembangan keterampilan berlangsung dari tahap *novice* hingga *expert*, yang diperoleh melalui pengalaman praktik secara bertahap.¹⁰

Sejalan dengan perkembangan penelitian terbaru, pembelajaran berbasis praktik dan penggunaan media pembelajaran seperti alat peraga terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan klinis mahasiswa. Penelitian yang lebih baru dalam skripsi ini juga menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran dan alat peraga dalam praktik klinik dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa secara signifikan, terutama dalam aspek psikomotorik dan kepercayaan diri.¹¹ Selain itu, keterbatasan alat praktik di laboratorium menjadi salah satu faktor yang dapat menghambat proses pembelajaran, sehingga inovasi alat peraga sederhana menjadi solusi yang relevan.²

Penggunaan alat peraga sederhana dalam penelitian ini memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan memungkinkan mahasiswi untuk melakukan latihan secara berulang. Hal ini sesuai dengan prinsip pembelajaran keterampilan yang menyatakan bahwa frekuensi latihan sangat mempengaruhi tingkat penguasaan keterampilan. Dengan adanya alat peraga yang mudah diakses, mahasiswi dapat meningkatkan intensitas latihan, sehingga berdampak pada peningkatan keterampilan secara signifikan.

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu tidak menggunakan kelompok kontrol serta jumlah sampel yang terbatas. Oleh karena itu, hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan secara luas dan perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana merupakan metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterampilan mahasiswi kebidanan, terutama dengan dukungan latihan berulang dan penggunaan media pembelajaran yang inovatif.¹⁰

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat peningkatan keterampilan mahasiswi setelah diberikan intervensi berupa penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana. Sebelum intervensi, keterampilan mahasiswi sebagian besar berada pada kategori cukup, sedangkan setelah intervensi meningkat menjadi kategori baik dan sangat baik. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga pemasangan AKDR sederhana berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan mahasiswi kebidanan.

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat mengembangkan dan menyediakan alat peraga sederhana sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan klinis mahasiswi, terutama dalam kondisi keterbatasan fasilitas laboratorium.

2. Bagi Mahasiswi

Diharapkan dapat memanfaatkan alat peraga sederhana sebagai sarana latihan mandiri guna meningkatkan keterampilan klinis secara optimal.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk melakukan penelitian dengan desain eksperimen yang lebih kuat, seperti menggunakan kelompok kontrol dan jumlah sampel yang lebih besar, agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Yuningsih, R., Sari, M., & Dewi, L. (2017). Pendidikan kebidanan dan pencapaian kompetensi klinis mahasiswa. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 5(1), 1–8.
2. Rosdiani, N., & Erlin, E. (2022). Pemanfaatan laboratorium keterampilan dalam pembelajaran klinik mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Terapan*, 14(1), 23–30.
3. Setiawan, A., & Mahmud, M. (2020). *Media pembelajaran dalam pendidikan kesehatan*. Bandung: Alfabeta.
4. Lestari, S., Rahmawati, D., & Putri, A. (2023). Pengaruh media pembelajaran terhadap peningkatan keterampilan mahasiswa. *Jurnal Pendidikan dan Kesehatan*, 15(1), 12–20.
5. Arum, D. N. (2017). *Metode kontrasepsi jangka panjang*. Jakarta: Salemba Medika.
6. Patmawati, T. A., & Hidayati, R. (2020). Efektivitas skill laboratory dalam meningkatkan keterampilan klinik mahasiswa kesehatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 8(2), 88–95.
7. Kaufman, J. (2013). *The first 20 hours: How to learn anything fast*. New York: Portfolio.
8. Astuti, D. (2021). Pengembangan alat peraga pembelajaran kebidanan sebagai media peningkatan keterampilan klinik. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 10(2), 45–52.
9. Nestel, D., Groom, J., Eikeland-Husebø, S., & O'Donnell, J. M. (2019). Simulation for learning and teaching procedural skills: The state of the science. *Medical Teacher*, 41(7), 1–7. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1606181>.
10. Collins, H., & Evans, R. (2017). *Rethinking expertise*. Chicago: University of Chicago Press.
11. Edyana, F. (2021). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta: Deepublish.