

DAFTAR PUSTAKA

- Ain, F. N., Rahmah, N. A., Royhan, A., & Arifandi, F. (2023). Hubungan Pembelajaran Keterampilan Klinis Secara Online Dengan Kelulusan OSCE Pada Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Serta Tinjauan Islam The Relationship of Online Clinical Skills Learning With OSCE Graduation in Students 2019. *Junior Medical Journal*, 1(5).
- 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>
- Approach, C. G. (2018). *Pengembangan alat peraga SABVIDA (Saya bisa periksa dalam) sederhana sebagai alat penunjang praktikum pemeriksaan dalam pada ibu bersalin*. 5, 1–23.
- Ardiyanto, J., Handayani, O. W. K., & Raharjo, T, P. R. S. (2023). Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Vokasi Kesehatan Melalui Implementasi Strategi Pembelajaran Ardiyanto, J., Handayani, O.W.K. and ... (2023) 'Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Vokasi Kesehatan Melalui Implementasi Strategi Pembelajaran Berbasis Repetisi', Prosidi. *Prosiding Seminar ...*, 1040–1048. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/2262%0Ahttps://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/2262/1745>
- Ariningrum, D., & Subandono, J. (2018). Buku Pedoman Keterampilan Klinis Pemasangan infus. *Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta 2018*, 1–36.
- Di, M., & Keperawatan, L. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PHANTOM INJEKSI*. 8–14.
- Fadilah, A., Aprilina, H. D., & Setiawati, T. (2022). Pengembangan Phantom Antenatal Care Sebagai Media Edukasi Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemeriksaan Kehamilan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 18(2), 108. <https://doi.org/10.26753/jikk.v18i2.971>
- Fitriani, Jatul, & Siti Zulpa Zahra. (2022). Problematika Mahasiswa Calon Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Micro Teaching di STIQ Amuntai. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(3), 259–267. <https://doi.org/10.54259/diajar.v1i3.948>
- Ii, B. A. B., & Pustaka, K. (2019). *BAB II KAJIAN PUSTAKA 2.1 Alat Peraga*. 7–18.
- Ii, S., Stikes, D. I., & Muhammadiyah, P. K. U. (2019). *posttest only control group design*). 000.
- Kartikasari, D., Sari, C. A., & Budi, N. K. (2023). Pembuatan Maternity Jacket Sederhana Sebagai Alat Peraga Praktikum Pemeriksaan Tinggi Fundus Uteri Dengan Metode Leopold. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 7(2), 155–164. <https://doi.org/10.36341/jomis.v7i2.3370>
- Kurniawati, I., & Yanti, I. (2021). *Pengantar Profesionalisme Kebidanan*.
- Nandasari, M., Prodi, D., Universitas, K., Surakarta, S., Keperawatan, M., & Sahid, U. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Phantom Pengambilan Darah Arteri Sederhana Bagi Mahasiswa*. August, 1–9.
- Nomleni, F. T., & Manu, T. S. N. (2018). Pengembangan Media Audio Visual dan

- Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 219–230. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p219-230>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Nugroho, C. (2018). *Analisis Faktor Resiko..., Cahyo Nugroho, Fakultas Ilmu Kesehatan UMP, 2016*. 8–26.
- Patmawati, P., & Hidayati, F. (2020). Pemanfaatan Sampah Bahan Habis Pakai Non-Medis Laboratorium Ketrampilan Klinik (SKILLS LAB) Sebagai Modifikasi Alat Peraga Sederhana Skill Mandiri. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*, 2(2), 73–79. <https://doi.org/10.14710/jplp.2.2.73-79>
- Phillips JL, Heneka N, Bhattarai P, Fraser C, Shaw T. Effectiveness of the spaced education pedagogy for clinicians' continuing professional development: a systematic review. *Med Educ*. 2019 Sep;53(9):886-902. doi: 10.1111/medu.13895. Epub 2019 May 29. PMID: 31144348.
- Riley, C., Kramer, K., & Bennett, J. (2018). Intravenous Fluids. *Anesthesia Complications in the Dental Office*, 185–188. <https://doi.org/10.1002/9781119053231.ch28>
- 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.
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Siagian, R. H. (2019). Hubungan Lama Pemasangan Infus Dengan Kejadian Flebitis. *Jurnal Keperawatan*, 2(1), 1–62.
- Tutuko, P. (2019). *Permukiman*. 2(18), 1–14. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3996.3043>
- Wahyuni, K. S., & Mahanani, S. (2019). Efektifitas Penggunaan ABPK Terhadap Capaian Pelayanan KB MKJP Oleh Bidan. *Seminar Nasional UNRIYO: Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Dalam Publikasi Ilmiah Di Era Revolusi Industri 4.0*, 254, 94–100. <http://prosiding.respati.ac.id/index.php/PSN/article/view/188>
- Wicaksana, A. (2018). Limbah Recycle. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>, 700, 6–22.
- Wulandari, R. A., Ardiyanto, A., & Ekayani, N. P. K. (2022). Efektifitas Model Lengan HDC-21 sebagai Alat Peraga Alternatif Sederhana untuk Praktikum Pemasangan Infus pada Mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram Rimanda Aprilia Wulandari infus yang dimiliki Laboratorium K. *Jurnal Pendidik Indonesia*, 5(2), 116–126.

Lampiran 1
Surat Penelitian



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting KM. 13,5 Kel. Laucih Medan Tuntungan Kode Pos :20136
Telepon : 061-8368633 - Fax : 061-8368644
Website : www.poltekkes-medan.ac.id, email : poltekkes_medan@yahoo.com



Nomor : PP.08.02/F.XXII.10/ 0606/2024

7 Februari 2024

Perihal : Izin Penelitian

Yang terhormat,
Ketua Jurusan Kebidanan
di-
Tempat

Sehubungan dengan Kurikulum Nasional Penyelenggaraan Prodi Sarjana Terapan Kebidanan bagi mahasiswa Semester Akhir dituntut untuk melakukan penelitian. Sehubungan dengan hal tersebut maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberi izin penelitian kepada:

Nama : Asryani Loveta Mangunsong
NIM : P07524420053
Judul Penelitian : Pengaruh Inovasi Alat Peraga Pemasangan Infus Terhadap Keterampilan Klinik Mahasiswi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Jurusan Kebidanan

Ketua

Arihanta br. Sembring, SST, M.Kes
NIP. 197002131998032001



Lampiran 2

Surat Balasan Penelitian



Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan

Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Nomor : PP.08.02/F.XXII.10/ 1563 /2024
Lamp : -
Penhal : Penelitian

26 Maret 2024

Yang terhormat,
Ketua Jurusan Kebidanan Kemenkes Poltekkes Medan
di-
Tempat

Sehubungan dengan surat dari Ketua Jurusan Kebidanan Kemenkes Poltekkes Medan Nomor : PP.08.02/FXXII.10/0606/2024 tanggal 07 Februari 2024 Hal : Izin Penelitian, maka kami dari Jurusan Kebidanan Kemenkes Poltekkes Medan Menyetujui untuk melaksanakan penelitian dan memberitahukan bahwa nama tersebut dibawah ini telah selesai melaksanakan penelitian, adapun nama mahasiswa tersebut sebagai berikut :

Nama : Asryani Loveta Mangunsong
NIM : P07524420053
Judul Penelitian : Pengaruh Inovasi Alat Peraga Pemasangan Infus Terhadap Keterampilan Klinik Mahasiswi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

Jurusan Kebidanan
Ketua,

Arihta br Sembiring, SST, M.Kes
NIP. 197002131998032001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://sbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tce.kominfo.go.id/verfyPDF>.



Lampiran 3 Surat Ethical Clearance



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan**
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

**KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No: 01.25 710 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024**

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : ASRYANI LOVETA MANGUNSONG
Principil In Investigator

Nama Institusi : Prodi D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

**"PENGARUH INOVASI ALAT PERAGA PEMASANGAN INFUS TERHADAP KETERAMPILAN KLINIK
PADA MAHASISWI KEBIDANAN DI POLTEKKES KEMENKES MEDAN"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/Eksploitasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values , 2)Scientific Values , 3)Equitable Assessment and Benefits, 4)Risks, 5)Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7)Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 6 Mei 2024 sampai 6 Mei 2025
This declaration of ethics applies during the period 6 May 2024 until 6 May 2025

Medan, 6 May 2024
Ketua/chairperson

dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.19710622002122003

Lampiran 4

Kuisisioner Penelitian

Daftar Tilik Pemasangan Infus

Nama Mahasiswi :

Kelas :

Tidak = 0

Ya = 1

No	Kegiatan	SKOR	
		tidak	ya
A. Persiapan Alat			
1.	Cairan infus		
2.	Abbocath		
3.	Set infus		
4.	Plester/hipavik		
5.	Torniquet		
6.	Tiang infus		
7.	bengkok		
8.	Handscoon		
9.	Kapas alkohol		
B. Penatalaksanaan			
1.	Memberi salam, memperkenalkan diri pada pasien dan keluarga		
2.	Menjelaskan dan membuat informed consent kepada pasien tentang pemasangan infus		
3.	Mencuci tangan		
4.	memakai handscoon		
5.	Memeriksa dan mengidentifikasi lokasi vena pemasangan infus		
6.	Memasang infus set pada kantung infus dan menjaga sterilitas ujung infus set yang akan dihubungkan dengan kateter vena.		
7.	Membendung lengan (alat peraga) bagian proksimal dari lokasi pemasangan infus dengan torniket sambil kembali mengidentifikasi vena (Vena metacarpal) lokasi pemasangan infus dengan cara merabanya		
8.	kemudian melakukan desinfeksi daerah tempat suntikan		
9.	Menginsersikan jarum ke dalam vena dengan bevel jarum menghadap ke atas, membentuk sudut 30-40° terhadap permukaan kulit		
10.	Menarik stylet ke arah luar sambil mendorong kateter vena ke dalam.		
11.	Melepaskan torniket dan mengangkat keseluruhan stylet dari dalam kateter vena.		

12.	Memasang infus set yang telah terhubung ujungnya dengan kantung infus		
13.	Melonggarkan penjepit selang infus untuk melihat kelancaran tetesan		
14.	Memfiksasi pangkal jarum pada kulit dengan plester		
15.	Mengatur kecepatan tetesan infus sesuai dengan kebutuhan		
16.	Membuang sampah pada tempatnya dan mengucapkan terimakasih pada pasien		
Jumlah skor			

Lampiran 5
Kuisisioner Uji validitas alat

Keterangan:

- 1 : sangat tidak baik
 2 : kurang baik
 3 : cukup baik
 4 : baik
 5 : sangat baik

Tabel Kuisisioner uji validasi alat pemasangan infus (Wulandari et al., 2022)

No	Aspek Penilaian	Indikator	1	2	3	4	5	
1	Desain penampilan umum	1	Secara umum model lengan ini terlihat menarik					
		2	Secara umum model lengan ini terlihat sederhana					
		3	Desain sesuai dengan konsep pemasangan infus					
		4	Desain alat peraga inovatif dan kreatif					
		5	Media memudahkan mahasiswa berlatih praktikum pemasangan infus					
		6	Secara umum model lengan ini terlihat mudah dipersiapkan dan dioperasikan					
2	Bahan dan Materia	7	Busa terasa empuk dan sudah menyerupai lengan / tangan					
		8	Selang mudah diraba dan terasa lebih mudah saat penusukan <i>abbocath</i>					
3	Efisiensi alat	9	Alat peraga mudah dibawa kemanamana					
		10	Mudah dibersihkan dan dirawat					

		11	Pembuatan alat peraga tidak memerlukan biaya besar					
4	Ketahanan alat	12	Alat peraga memiliki ketahanan terhadap suhu atau cuaca yang tidak baik					
		13	Alat peraga dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama					
		14	Komponen alat peraga bertahan pada kedudukan asalnya					
5	Keamanan bagi pengguna	15	Konstruksi alat aman bagi mahasiswa / pengguna lainnya					
		16	Penggunaan bahan yang tidak berbahaya					
		17	Resiko kecelakaan relatif rendah					
6	Estetika	18	Desain dan komposisi warna alat peraga menarik					
		19	Tertata dengan baik dan rapi					
		20	Desain komponen alat peraga proporsional					
7	Pengoperasian & Perawatan	21	Mudah dioperasikan					
		22	Setiap bagian alat peraga berfungsi dengan baik					
		23	Perawatan mudah					
		24	Resiko kerusakan alat pada model lengan ini minim					
		25	Jika terjadi kerusakan mudah diperbaiki					
Nilai rata rata								

Lampiran 6
Lembar Persetujuan Menjadi Responden

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Setelah saya mendapatkan penjelasan dari penulis tentang penelitian yang “Pengaruh Inovasi Alat Peraga Peamsangan Infus terhadap Keterampilan Klinik pada Mahasiwi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan” yang akan dilakukan oleh mahasiswa Kebidanan Poltekes Kemenkes Medan, maka dengan ini saya:

Bersedia/Tidak Bersedia

Untuk berpartisipasi dalam proses penelitian tersebut. Demikian pernyataan yang saya buat dengan sadar, sukarela, tanpa paksaan dan tekanan dari siapapun.

Medan, Januari 2024

Penulis

Responden

(Asryani Loveta Mangunsong)

(.....)

Lampiran 7
SOP Pemasangan Infus

Standar Operasional Prosedur Pemasangan Infus

PENGERTIAN	Memasang infus adalah pemasangan infus untuk memberikan cairan atau obat melalui parenteral (intravena).
TUJUAN	<ul style="list-style-type: none"> a. Memperbaiki atau mencegah gangguan cairan dan elektrolit pada klien yang sakit akut. b. Mencegah ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. c. Memberikan akses intravena pada pemberian terapi intermitten atau emergensi
INDIKASI	Menggantikan cairan yang hilang akibat perdarahan, dehidrasi karena panas atau akibat suatu penyakit, kehilangan plasma akibat luka bakar yang luas.
ALAT DAN BAHAN	<ul style="list-style-type: none"> a. Cairan infus sesuai program b. Jarum / kateter intravena / abbocath (ukuran bervariasi) c. Set infus (selang mikrodrip untuk bayi dan anak dengan tetesan 60 tetes/ml, dewasa selang makrodrip dengan tetesan 15 tetes/ml atau 20 tetes/ml) d. Selang ekstension e. Alkohol atau povidone-iodine swabs atau sticks f. Handschoon disposibel g. Tourniquet h. Spalk untuk tangan i. Kasa j. Plester/hipavik k. Perlak dan pengalas l. Bengkok m. Tiang infus
PROSEDUR PELAKSANAAN	<p>A. Tahap Pra-Interaksi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Melakukan verifikasi kebutuhan klien 2. Mencuci tangan 3. Menyiapkan peralatan di dekat klien dengan sistematis dan rapi <p>B. Tahap Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Melakukan salam sebagai pendekatan terapeutik 2. Menjelaskan tujuan, kontrak waktu dan prosedur tindakan pada klien / keluarga

	<p>3. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien sebelum prosedur dilakukan</p>
	<p>C. Tahap Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anjurkan pasien memakai baju yang mudah untuk masuk dan keluarnya lengan. 2. Buka set steril dengan teknik aseptik. 3. Cek cairan dengan menggunakan prinsip 6 benar dalam pemberian obat. 4. Buka set infus, letakkan klem 2-4 cm di bawah tabung drip dalam keadaan off / terkunci. 5. Buka tutup botol, lakukan desinfeksi tutup botol cairan, dan tusukkan set infus ke botol / kantong cairan dengan benar. 6. Gantungkan botol cairan infus pada tiang infus, isi tabung drip infus 1/3-1/2 penuh. 7. Buka penutup jarum dan buka klem untuk mengalirkan cairan sampai ke ujung jarum hingga tidak ada udara dalam selang, klem kembali, dan tutup kembali jarum. 8. Pilih jarum intravena / abocath. 9. Atur posisi pasien dan pilih vena. 10. Pasang perlak dan pengalas 11. Bebaskan daerah yang akan diinsersi, letakkan tourniquet 10-15 cm proksimal tempat insersi. 12. Pakai handschoon 13. Bersihkan kulit dengan kapas alkohol (melingkar dari dalam ke luar). 14. Pertahankan vena pada posisi stabil 15. Pegang IV kateter (abocath) dengan sudut 20-30°, tusuk vena dengan lubang jarum menghadap ke atas, dan pastikan IV kateter masuk intavena dengan tanda darah masuk ke abocath, kemudian tarik mandrin ± 0.5 cm 16) Masukkan IV kateter secara perlahan, tarik mandrin, dan sambungkan IV kateter dengan selang infus 16. Lepas tourniquet, kemudian alirkan cairan infus kemudian lakukan fiksasi IV kateter, kemudian beri desinfektan daerah tusukan dan tutup dengan kasa 17. Atur tetesan sesuai program 18. Lepaskan sarung tangan <p>D. Tahap Terminasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengevaluasi hasil tindakan dan respon klien 2. Menjelaskan bahwa Tindakan sudah selesai dilakukan r 3. pada klien/keluarga dan pamit 4. Mendokumentasikan

Lampiran 8
Lembar Dokumentasi

Survey kelayakan alat peraga dengan dosen



Survey kelayakan dengan mahasisiwi



Penelitian dengan Responden







Lampiran 9 Hasil Uji Statistik

Penilaian kelayakan alat peraga

Kuisisioner	Responden	Minimum	Maximum	Mean
lengan ini terlihat menarik	12	4	5	4.40
terlihat sederhana	12	4	5	4.30
sesuai dengan konsep pemasangan infus	12	3	5	4.00
Alat peraga inovatif dan kreatif	12	4	5	4.60
memudahkan mahasiswa berlatih praktikum	12	4	5	4.60
mudah dipersiapkan dan dioperasikan	12	3	5	3.90
terasa empuk dan sudah menyerupai lengan	12	4	5	4.30
mudah saat penusukan abocath	12	3	4	3.80
mudah dibawa kemanamana	12	4	5	4.30
Mudah dibersihkan dan dirawat	12	4	5	4.70
tidak memerlukan biaya besar	12	3	5	4.20
memiliki ketahanan terhadap suhu/cuaca	12	4	5	4.40
dapat digunakan dalam waktu yang lama	12	3	5	4.50
bertahan pada kedudukan asalnya	12	4	5	4.40
alat aman bagi mahasiswa	12	4	5	4.60
bahan yang tidak berbahaya	12	4	5	4.50
Resiko kecelakaan relatif rendah	12	3	5	4.30
komposisi warna alat peraga menarik	12	4	5	4.40
Tertata dengan baik dan rapi	12	4	5	4.30
komponen alat peraga proporsional	12	3	5	4.00
Perawatan mudah	12	3	5	4.60
Jika terjadi kerusakan mudah diperbaiki	12	4	5	4.30
Resiko kerusakan alat pada lengan minim	12	3	5	4.20
Mudah dioperasikan	12	4	5	4.40
bagian alat peraga berfungsi dengan baik	12	4	5	4.20
Skor Mean (Valid)				4,3

Keterangan skor: 1 (Sangat Tidak Baik), 2 (Kurang Baik), 3 (Cukup baik), 4 (Baik), 5 (Sangat Baik)

Distribusi frekuensi persiapan alat sebelum diberikan perlakuan

persiapan alat	4				3				2				1				Total	persen
	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%		
cairan infus	0	0%	0	0%	4	11,1%	0	0%	22	61,1%	0	0%	10	27,8%	0	0%	36	100%
abbocath	0	0%	0	0%	4	11,1%	0	0%	22	61,1%	0	0%	10	27,8%	0	0%	36	100%
set infus	0	0%	0	0%	4	11,1%	0	0%	22	61,1%	0	0%	10	27,8%	0	0%	36	100%
plester	0	0%	0	0%	3	8,3%	1	2,8%	17	47,2%	5	14%	2	5,6%	8	22,2%	36	100%
torniquet	0	0%	0	0%	4	11,1%	0	0%	8	22,2%	14	39%	0	0%	10	28%	36	100%
tiang infus	0	0%	0	0%	4	11,1%	0	0%	22	61,1%	0	0%	10	27,8%	0	0%	36	100%
bengkok	0	0%	0	0%	2	5,6%	2	6%	7	19,4%	15	42%	0	0%	10	28%	36	100%
handscoon	0	0%	0	0%	2	5,6%	2	6%	2	5,6%	20	56%	0	0%	10	28%	36	100%
kapas alkohol	0	0%	0	0%	1	2,8%	3	8%	5	13,9%	17	42%	0	0%	10	28%	36	100%
Total	0	0%	0	0%	28	8,6%	8	2%	127	39%	61	18%	42	13%	48	15%	324	100%

Distribusi frekuensi persiapan alat setelah diberikan perlakuan

persiapan alat	4				3				2				1				Total	persen
	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%		
cairan infus	11	30%	0	0%	23	64%	0	0%	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
abbocath	11	30%	0	0%	23	64%	0	0%	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
set infus	11	30%	0	0%	23	64%	0	0%	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
plester	11	30%	0	0%	23	64%	0	0%	1	3%	1	3%	0	0%	0	0%	36	100%
torniquet	11	30%	0	0%	23	64%	0	0%	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
tiang infus	11	30%	0	0%	23	64%	0	0%	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
bengkok	11	30%	0	0%	6	17%	17	47%	0	0%	2	6%	0	0%	0	0%	36	100%
handscoon	11	30%	0	0%	14	39%	9	25%	0	0%	2	6%	0	0%	0	0%	36	100%
kapas alkohol	11	30%	0	0%	18	50%	5	14%	1	3%	1	3%	0	0%	0	0%	36	100%
Total	99	30%	0	0%	176	54,3%	26	8%	12	3,7%	6	2%	0	0%	0	0%	324	100%

Distribusi frekuensi penatalaksanaan sebelum diberi perlakuan

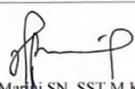
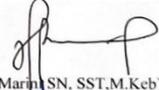
Penatalaksanaan	4				3				2				1				Total	persen
	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%		
salam dan perkenalkan diri	0	0%	0	0%	27	75%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
informed consent	0	0%	0	0%	5	14%	22	61%	1	3%	8	22%	0	0%	0	0%	36	100%
cuci tangan	0	0%	0	0%	14	39%	13	36%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	36	100%
handscoon	0	0%	0	0%	0	0%	27	75%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	36	100%
lokasi vena	0	0%	0	0%	27	75%	0	0%	9	25%	9	25%	0	0%	0	0%	36	100%
infus set	0	0%	0	0%	27	9%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
pasang tomiquet	0	0%	0	0%	9	25%	18	50%	1	3%	8	22%	0	0%	0	0%	36	100%
disinfeksi	0	0%	0	0%	6	17%	21	58%	1	3%	8	22%	0	0%	0	0%	36	100%
tusuk abbocath	0	0%	0	0%	27	75%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
tarik stylet	0	0%	0	0%	27	75%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
lepas tomiquet	0	0%	0	0%	10	28%	17	47%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	36	100%
hubungkan set infus	0	0%	0	0%	27	75%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
jalankan cairan	0	0%	0	0%	27	75%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
plester	11	30%	0	0%	23	64%	0	0%	1	3%	1	3%	0	0%	0	0%	36	100%
atur tetesan	0	0%	0	0%	12	33%	15	42%	5	14%	4	11%	0	0%	0	0%	36	100%
bereskan sampah	0	0%	0	0%	12	33%	15	42%	0	0%	9	25%	0	0%	0	0%	36	100%
Total	11	2%	0	0%	270	47,0%	148	25%	72	13%	74	13%	0	0%	0	0%	576	100%

Distribusi frekuensi penatalaksanaan setelah diberi perlakuan

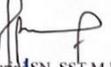
Penatalaksanaan	4				3				2				1				Total	persen
	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%	ya	%	tidak	%		
salam dan perkenalkan diri	33	92%	0	0%	3	8,0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
informed consent	33	92%	0	0%	3	8,0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
cuci tangan	33	92%	0	0%	3	8,0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
handscoon	22	61%	11	30%	1	3%	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
lokasi vena	33	92%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
infus set	33	92%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
pasang tomiquet	33	92%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
disinfeksi	29	81%	4	11%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
tusuk abbocath	33	92%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
tarik stylet	33	92%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
lepas tomiquet	33	92%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
hubungkan set infus	33	92%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
jalankan cairan	33	92%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
plester	30	83%	3	8%	1	3%	2	6%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
atur tetesan	23	64%	10	28%	1	3%	2	5%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
bereskan sampah	22	61%	11	31%	0	0%	3	8%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	36	100%
Total	489	85	39	7	36	6	12	2	0	0	0	0	0	0	0	0	36	100%

Lampiran 10

Lembar Konsul

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JL. JaminGintling KM. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos :20136 Telepon : 061-8368633- Fax : 061-8368644 Website: www.poltekkes-medan.ac.id email : poltekkes_medan@yahoo.com			
KARTU BIMBINGAN SKRIPSI				
NamaMahasiswa	: Asryani Loveta Mangunsong			
Nim	: P07524420053			
Judul Skripsi	:Pengaruh Inovasi Alat Peraga Pemasangan Infus Terhadap Keterampilan Klinis Pada Mahasiswi Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Medan			
Pembimbing Utama	: Tri Marini SN, SST,M.Keb			
Pembimbing Pendamping	: Betty Mangkuji, SST, M.Keb			
NO	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN BIMBINGAN	HASIL	PARAF
1	22 Agustus 2023	Menjumpai pembimbing dan memperkenalkan diri sebagai mahasiswi bimbingan	Diberi arahan untuk mencari masalah judul skripsi beserta data data dan sumber pustaka	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
2	24 Agustus 2023	Menjumpai pembimbing dan memperkenalkan diri sebagai mahasiswi bimbingan	Diberi arahan untuk mencari masalah judul skripsi beserta data data dan sumber pustaka	 (Betty Mangkuji, SST, M.Keb)
3	14 oktober 2023	Mengajukan beberapa rancangan judul	Diberi arahan agar melengkapi data dan sumber referensi	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
4	19 oktober 2023	Diberi saran dalam pengambilan judul tentang pembuatan alat peraga melalui barang bekas	Mendapat arahan dalam pembuatan judul	 (Betty Mangkuji, SST, M.Keb)
5	30 oktober 2023	Mengajukan judul skripsi baru yang telah diberi masukan dan arahan oleh pembimbing kedua	Revisi judul skripsi dan diberi masukan dalam penulisan judul	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)

6	13 November 2023	Bimbingan dan konsultasi pembuatan media alat peraga	Mencari limbah padat yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan alat peraga	 (Betty Mangkuji, SST, M.Keb)
7	14 November 2023	Mengajukan latar belakang bab 1	Revisi penulisan latar belakang agar sesuai dengan judul	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
8	16 November 2023	Konsultasi bab 1	Revisi penulisan dan penambahan sumber pustaka	 (Betty Mangkuji, SST, M.Keb)
9	21 November 2023	Konsultasi penyusunan bab 1 dan bab 2	Diberi arahan dalam penyusunan bab 2	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
10	1 Desember 2023	Membahas tentang perkembangan pembuatan alat peraga	Sedang proses pembuatan dan rancangan	 (Betty Mangkuji, SST, M.Keb)
11	4 Desember 2023	Konsultasi penulisan bab III	Menyesuaikan kerangka konsep dengan metode penelitian	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
12	11 Desember 2023	Konsultasi alat peraga yang sudah jadi	Diberi saran dan masukan dalam perbaikan alat peraga	 (Betty Mangkuji, SST, M.Keb)
13	13 Desember 2023	Konsultasi daftar tilik dan SOP	Revisi penulisan dan penyusunan bab III	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
14	14 Desember 2023	Membawa alat peraga yang sudah jadi	Diberi saran dalam penggunaan alat peraga	 (Betty Mangkuji, SST, M.Keb)

15	15 Desember 2023	Melengkapi administrasi dan semuanisi proposal	ACC Ujian Proposal	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
16	15 Desember 2023	Melengkapi administrasi dan syarat ujian proposal	ACC Ujian Proposal	 (Betty Mangkuji SST, M.Keb)
17	31 Januari 2024	Bimbingan revisi setelah ujian proposal dengan dosen penguji	Perbaikan proposal ACC penelitian	 (Dr. Rismahara Lubis, SSi, M.Kes)
18	5 Februari 2024	Konsultasi perbaikan proposal setelah ujian proposal	ACC penelitian	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
19	6 Februari 2024	Konsultasi perbaikan proposal setelah ujian proposal	ACC penelitian	 (Betty Mangkuji SST, M.Keb)
20	14 Mei 2024	Konsultasi penyusunan bab IV dan V	Diberi arahan dalam penyusunan bab IV dan V	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
21	22 Mei 2024	Bimbingan penyusunan hasil dan pembahasan	Revisi hasil olah data dan penulisan bab IV dan V	 (Betty Mangkuji SST, M.Keb)
22	24 Mei 2024	Melengkapi isi skripsi	ACC ujian seminar hasil	 (Tri Marini SN, SST, M.Keb)
23	24 Mei 2024	Melengkapi administrasi dan syarat ujian	ACC ujian seminar hasil	 (Betty Mangkuji SST, M.Keb)

24	01 Juli 2024	Bimbingan setelah ujian sidang skripsi	ACC Revisi	 (Dr. Rismahara Lubis, SSi.T, M. Kes)
25	02 Juli 2024	Bimbingan setelah ujian sidang skripsi dengan pembimbing pertama	ACC Revisi	 (Tri Marini SN, SST, M. Keb)
26	02 Juli 2024	Bimbingan setelah ujian sidang skripsi dengan pembimbing kedua	ACC Revisi	 (Betty Mangkuji, SST, M. Keb)

Mengetahui

Pembimbing Utama



(Tri Marini SN, SST, M. Keb)
NIP.198003082001122002

Pembimbing Pendamping



(Betty Mangkuji, SST, M. Keb)
NIP.1966091019994032001

Lampiran 11

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. DATA PRIBADI

Nama : Asryani Loveta Mangunsong

Tempat/Tanggal Lahir : Kandis, 17 Juli 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Libo Baru KM 18 Kec. Kandis, Kab. Siak

Kewarganegaraan : Indonesia

Status : Belum Kawin

Agama : Kristen Protestan

Nama Orang Tua

Ayah : Manihar Simangunsong

Ibu : Dorkas Br Samosir

Anak Ke : 2 dari 4 bersaudara

No. Hp : 082287430978

Email : asryanimangunsong17@gmail.com



B. RIWAYAT PENDIDIKAN

NO	Nama Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Tamat
1.	SD Negeri 19 Sam Sam	2008	2014
2.	SMP Negeri 3 Kandis	2014	2017
3.	SMA Negeri 1 Kandis	2017	2020
4.	Poltekes Kemenkes RI Medan Jurusan Sarjana Terapan Kebidanan	2020	2024

SKRIPSI ACIO FIX SEMHAS JILID LUX.docx

ORIGINALITY REPORT

19%	18%	6%	12%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	2%
2	ecampus.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
3	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
4	jurnal.intancendekia.org Internet Source	1%
5	www.scribd.com Internet Source	1%
6	repository.unjaya.ac.id Internet Source	1%
7	repo.poltekkes-medan.ac.id Internet Source	1%
8	skillslab.fk.uns.ac.id Internet Source	1%
9	Submitted to Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan	<1%

**PENGARUH INOVASI ALAT PERAGA PEMASANGAN INFUS
TERHADAP KETERAMPILAN KLINIS MAHASISWI KEBIDANAN
DI POLTEKKES KEMENKES MEDAN**

Asryani Loveta Mangunsong,

Mahasiswa Poltekkes Kemeneks Medan Jurusan Kebidanan

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

Email: asryanimangunsong17@gmail.com

***THE EFFECT OF INNOVATION OF INFUSION INSTALLATION PROPS
ON CLINICAL SKILLS IN MIDWIFERY STUDENTS AT MEDAN HEALTH
POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH***

ABSTRACT

Introduction: Midwifery education is a vocational education with a curriculum composition consisting of 40% theory and 60% practice. Clinical skills are the actions of health practitioners towards patients where the results of these actions can be measured. Practical learning is a learning process that prioritizes skills, carried out in the laboratory using props that aim to introduce health practitioners to real clinical conditions so that they are more confident in dealing with clinical situations. The lack of availability of teaching aids, the unbalanced ratio of the use of tools to the number of students, expensive and complicated operation of infusion phantoms make practicum inefficient. Innovation in making modified infusion props can be developed into alternative phantoms in practicum activities. The purpose of this study was to determine the effect of infusion props innovation on clinical skills in midwifery students.

Methods: The type of research used was a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest design by conducting a pretest before treatment and posttest after treatment. The population of this study was grade 2 midwifery students who had learned to install IVs. The sampling technique used systematic random sampling with a sample size of 36 respondents. The research instrument used an infusion installation checklist

Results and Discussion: The result of this study was that there was an increase in clinical skills in students after being given treatment in the form of clinical learning. The results of this study using the Wilcoxon test obtained significant value results ($p=0.001 < 0.05$).

Conclusion: It can be concluded that there is an effect of infusion props innovation on clinical skills in midwifery students. It is hoped that the innovation of infusion props can be used as a practical learning medium to improve clinical skills in midwifery students.

Keywords: Props, Clinical Skills

ABSTRAK

Latar Belakang: Pendidikan kebidanan merupakan pendidikan vokasi dengan komposisi kurikulumnya terdiri dari 40% teori dan 60% praktik. Keterampilan klinik adalah tindakan para praktisi kesehatan terhadap pasien dimana hasil tindakan tersebut dapat diukur. Pembelajaran praktik yaitu suatu proses belajar yang lebih mengutamakan keterampilan, dilakukan di laboratorium menggunakan alat peraga yang bertujuan untuk memperkenalkan praktisi kesehatan dengan kondisi klinik yang sesungguhnya agar lebih percaya diri dalam menghadapi situasi klinik. Kekurangan ketersediaan alat peraga, rasio penggunaan alat dengan jumlah mahasiswa tidak seimbang, mahal serta rumitnya pengoperasian *phantom* pemasangan infus membuat praktikum menjadi tidak efisien. Inovasi pembuatan alat peraga pemasangan infus yang dimodifikasi dapat dikembangkan menjadi *phantom* alternatif pada kegiatan praktikum. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh inovasi alat peraga pemasangan infus terhadap keterampilan klinik pada mahsiswi kebidanan

Metode: Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental design* dengan rancangan *one group pretest posttest design* dengan melakukan *pretest* sebelum memberikan perlakuan dan *posttest* setelah memberikan perlakuan. Populasi dari penelitian ini yaitu mahasiswi kebidanan TK II yang sudah pernah belajar pemasangan infus. Teknik pengambilan sampel menggunakan *systematic random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 36 responden. Instrument penelitian menggunakan daftar tilik pemasangan infus.

Hasil Penelitian/Diskusi: Hasil penelitian ini adalah terdapat peningkatan keterampilan klinik pada mahasiswi sesudah diberikan perlakuan berupa pembelajaran klinis. Hasil penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon* diperoleh hasil nilai signifikan ($p=0.001<0,05$).

Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh inovasi alat peraga pemasangan infus terhadap keterampilan klinik pada mahasiswa kebidanan. Diharapkan inovasi alat peraga pemasangan infus dapat digunakan sebagai media pembelajaran praktik untuk meningkatkan keterampilan klinik pada mahasiswi kebidanan

Kata Kunci: Alat Peraga, Keterampilan klinik

PENDAHULUAN

Pendidikan kebidanan merupakan pendidikan vokasi dengan komposisi kurikulumnya terdiri dari 40% teori dan 60% praktik. Praktik laboratorium adalah strategi pembelajaran secara komprehensif pada ranah kemampuan *psikomotorik* (ketrampilan), *kognitif* (pengetahuan), dan *afektif* (sikap) dengan menggunakan sarana laboratorium. Pembelajaran praktik merupakan proses belajar yang lebih mengutamakan keterampilan (*skill*) yaitu penerapan teori dalam bentuk praktik yang sesungguhnya (Kartikasari et al., 2023).

Keterampilan klinik adalah tindakan para praktisi kesehatan terhadap pasien dimana hasil tindakan tersebut dapat diukur. Pembelajaran keterampilan klinik dilakukan di Laboratorium dengan memakai alat peraga yang bertujuan untuk memperkenalkan praktisi kesehatan dengan kondisi klinik yang sesungguhnya sehingga pengetahuan tersebut dapat diaplikasikan agar lebih percaya diri dalam menghadapi situasi klinik.

Inovasi dalam memanfaatkan limbah non infeksius akan menjadi upaya pengurangan sampah di lingkungan, maka diperlukan penggunaan teknologi tepat guna yang sangat efisien karena sesuai kondisi ekonomi dan ramah lingkungan dengan menciptakan nilai fungsional baru dalam suatu barang yang dapat digunakan kembali untuk membantu kehidupan sehari-hari salah satunya menjadi media pembelajaran dan Pendidikan

Media yang paling utama dalam kegiatan praktik di laboratorium adalah alat peraga atau *phantom*. Berkaitan dengan hal tersebut tidak jarang muncul kendala yang menjadi permasalahan dalam kegiatan praktikum di laboratorium yaitu kekurangan ketersediaan alat peraga sehingga rasio penggunaan alat dan jumlah mahasiswa tidak seimbang selain itu mahal serta rumitnya pengoperasian *phantom* pemasangan infus membuat praktikum menjadi tidak efisien kemudahan alat peraga yang ada dalam kondisi kurang layak pakai, serta adanya permintaan untuk menambah atau mengganti beberapa alat peraga agar memudahkan proses belajar mengajar (Rusdiana Sari & Himalaya, 2023).

Tingginya kebutuhan peminjaman dan pemakaian alat peraga dalam meningkatkan keterampilan dasar klinis (KDK) sangat berpengaruh pada keterampilan dalam memberikan pelayanan klinis jika kondisi ini tidak diatasi maka hal ini akan membawa dampak pada kualitas lulusan dengan variasi yang sangat besar (Naido, 2013) dalam (Di & Keperawatan, 2021).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik melakukan pengembangan media pembelajaran berupa alat peraga pemasangan infus untuk dipergunakan sebagai media pembelajaran alternatif pada beberapa kegiatan praktikum di Laboratorium. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektivan alat peraga pemasangan infus yang di modifikasi dapat dikembangkan menjadi *phantom* alternatif pada kegiatan praktikum pada mahasiswi di laboratorium kebidanan

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain *Pre-Eksperimen*. Dengan pendekatan *the one group pre-test and post-test design*, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis melalui suatu intervensi yang menggunakan satu kelompok dan memberikan *pre-test* dan *post-test*. Penelitian ini merupakan studi *Pre-Eksperimen* untuk mengetahui pengaruh inovasi alat peraga pemasangan infus terhadap keterampilan klinis mahasiswi kebidanan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi kebidanan Tingkat 2 yang sudah mempelajari sudah pernah belajar pemasangann infus berjumlah 117. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *Random Sampling* dengan pendekatan *Systematic Random Sampling*. Total sampel yang akan diambil adalah 36 dengan perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin. Metode pengumpulan data yang diterapkan pada penelitian ini adalah data primer yang yang dikumpulkan oleh peneliti mengenai keterampilan klinis mahasiswi kebidanan dengan cara melakukan wawancara terhadap responden yang telah memenuhi kriteria inklusi. Analisa data menggunakan software SPSS pertama kali melakukan uji normalitas untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan *Uji Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

a. Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi persiapan alat sebelum dan setelah diberikan intervensi

kategorik	persiapan alat			
	sebelum		sesudah	
	F	%	F	%
sangat lengkap	0	0%	11	30%
lengkap	4	11%	23	64%
kurang lengkap	22	61%	2	6%
tidak lengkap	10	28%	0	0%

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa distribusi frekuensi responden mayoritas yang melakukan persiapan alat sebelum diberikan intervensi adalah pada kategorik kurang lengkap sebanyak 22 orang (61%) sedangkan minoritas yang melakukan persiapan alat pada kategorik lengkap sebanyak 4 orang (11%), kemudian mayoritas responden yang melakukan persiapan alat sesudah diberikan intervensi adalah pada kategorik lengkap sebanyak 23 orang (64%) dan minoritas yang melakukan persiapan alat pada kategorik kurang lengkap sebanyak 2 orang (6%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi penatalaksanaan sebelum dan setelah diberikan intervensi

kategorik	penatalaksanaan			
	sebelum		sesudah	
	F	%	F	%
sangat baik	0	0%	33	92%
baik	27	75%	3	8%
cukup	9	25%	0	0%
kurang	0	0%	0	0%

Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui bahwa distribusi frekuensi responden mayoritas yang melakukan penatalaksanaan sebelum diberi intervensi pada kategori baik sebanyak 27 orang (75%) sedangkan minoritas yang melakukan penatalaksanaan pada kategorik cukup sebanyak 9 orang (25%), kemudian mayoritas responden yang melakukan penatalaksanaan pada kategorik sangat baik sebanyak 33 orang (92%) dan minoritas pada kategorik baik sebanyak 3 orang (8%).

b. Analisa Bivariat

Tabel 3. Uji bivariat *Pretest* dan *Posttest*

kategorik	persiapan alat				kategorik	penatalaksanaan				Uji Wilcoxon
	sebelum	sesudah	sebelum	sesudah		sebelum	sesudah	sebelum	sesudah	
	F	%	F	%		F	%	F	%	
sangat lengkap	0	0%	11	30%	sangat baik	0	0%	33	92%	Asymp. Sig. (2-tailed) P>.001
lengkap	4	11%	23	64%	baik	27	75%	3	8%	
kurang lengkap	22	61%	2	6%	cukup	9	25%	0	0%	
tidak lengkap	10	28%	0	0%	kurang	0	0%	0	0%	

Berdasarkan Tabel 3 diatas Ada pengaruh persiapan alat dan penatalaksanaan terhadap inovasi alat peraga pemasangan infus pada keterampilan klinis mahasiswa kebidanan dengan nilai signifikan ρ -value sebesar $<.001$ ($\rho<0,05$).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa pada persiapan alat sebelum diberikan intervensi mayoritas 61% kurang lengkap sedangkan sesudah dilakukan intervensi kemampuan mahasiswa dalam mempersiapkan alat adalah 64% lengkap dengan demikian asumsi penulis hal itu terjadi karena adanya problematika dalam praktikum seperti kurangnya praktek, alat peraga yang terbatas, dan kurangnya percaya diri saat melakukan praktek.

Dalam penatalaksanaan didapatkan hal yang sama dengan persiapan alat yaitu kemampuan mahasiswa sebelum diberikan intervensi mayoritas 75% baik sedangkan sesudah dilakukan intervensi kemampuan mahasiswa dalam penatalaksanaan adalah 92% sangat baik hal ini juga berkaitan dengan problematika yang terjadi karena minimnya pelatihan dan kurangnya kepercayaan diri saat praktikum.

Berdasarkan hasil penelitian ini pada ada pengaruh persiapan alat dan penatalaksanaan terhadap inovasi alat peraga pemasangan infus pada keterampilan klinis mahasiswa kebidanan sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi dengan nilai signifikan p -value sebesar $<.001$ ($p<0,05$). Menurut peneliti sebagian besar mahasiswa memperoleh peningkatan keterampilan setelah diberikan perlakuan yaitu praktek pembelajaran menggunakan alat peraga, ini dikarenakan mahasiswa lebih percaya diri secara psikologis menggunakan alat peraga sehingga menciptakan rasa nyaman dalam pembelajaran.

Sejalan dengan penelitian (Fitriani et al., 2022) yang menyatakan bahwa problematika dalam menghadapi praktek adanya beberapa problematika yang dihadapi oleh mahasiswa pada saat praktik *micro teaching* antara lain kurangnya kepercayaan diri kesulitan menentukan strategi atau metode, kesulitan menyampaikan tujuan pembelajaran, kesulitan memilih dan menggunakan media sehingga berdasarkan hal tersebut bahwa dalam praktikum sangat diperlukan rasa aman dan kepercayaan diri serta media pembelajaran yang digunakan dalam keberhasilan praktikum.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nandasari et al., 2022) yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Phantom Pengambilan Darah Arteri Sederhana Bagi Mahasiswa di Laboratorium Prodi Keperawatan Universitas Sahid Surakarta dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa phantom modifikasi yang dikembangkan dinilai dapat digunakan sebagai alat peraga pengambilan darah arteri berdasarkan kebutuhan yang ada dan media yang telah dikembangkan telah dapat digunakan untuk praktikum karena memiliki tampilan umum dan khusus yang telah dinilai baik.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang berjudul Efektivitas Penggunaan Model Penampang Terhadap Keterampilan Pengambilan Spesimen Darah Pada Mahasiswa DII Kebidanan Semester II Di Stikes Pku Muhammadiyah Surakarta dengan analisis uji *komogrov Smirnov* nilai signifikansi= 0,000, nilai $p<0,05$ artinya terdapat perbedaan bermakna antara keterampilan mahasiswa yang menggunakan media penampang dengan keterampilan sangat baik sebanyak 71% (S. Ii et al., 2019).

Berdasarkan penelitian (Nomleni & Manu, 2018) bahwa bahan yang digunakan pada alat peraga modifikasi mampu memberikan dorongan motivasi kepada peserta didik dan pendidik dalam belajar dan meningkatkan kreativitas. Hal ini sejalan dengan temuan peneliti dimana mayoritas responden mahasiswa menyatakan bahwa dengan adanya media modifikasi seperti alat peraga pemasangan infus akan mampu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam berpikir kritis, dan meningkatkan motivasi untuk mengetahui lebih lanjut tentang materi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lakukan oleh peneliti dengan 36 responden maka didapatkan hasil sebagai berikut:

4. Adanya peningkatan ketrampilan mahasiswi dalam persiapan alat sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemasangan infus
5. Adanya peningkatan keterampilan klinis mahasiswi dalam penatalaksanaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemasangan infus
6. adanya pengaruh penggunaan inovasi alat peraga pemasangan infus terhadap keterampilan klinis mahasiswi kebidanan dengan nilai signifikan p -value $<.001$ di Poltekkes Kemenkes Medan

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut

Hasil penelitian ini diharapkan semoga dapat menjadi informasi untuk menambah pengetahuan bagi mahasiswi dan menjadi bahan referensi untuk Perpustakaan Poltekkes Kemenkes Medan. Untuk peneliti berikutnya diharapkan dapat menambah bahan referensi dari jurnal-jurnal luar yang lebih banyak untuk perbandingan dari hasil penelitian ini, peneliti berikutnya juga diharapkan lebih baik dalam pembuatan alat peraga dan dapat mengembangkan alat peraga dengan menggunakan bahan yang lebih lembut serta lebih memperhatikan ke estetikaan alat peraga, memodifikasi selang darah sehingga jalur vena yang digunakan tidak mudah bocor supaya hasil yang didapatkan lebih maksimal dan memuaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ain, F. N., Rahmah, N. A., Royhan, A., & Arifandi, F. (2023). Hubungan Pembelajaran Keterampilan Klinis Secara Online Dengan Kelulusan OSCE Pada Mahasiswa Angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Serta Tinjauan Islam The Relationship of Online Clinical Skills Learning With OSCE Graduation in Students 2019. *Junior Medical Journal*, 1(5).
- 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>
- Approach, C. G. (2018). *Pengembangan alat peraga SABVIDA (Saya bisa periksa dalam) sederhana sebagai alat penunjang praktikum pemeriksaan dalam pada ibu bersalin*. 5, 1–23.
- Ardiyanto, J., Handayani, O. W. K., & Raharjo, T, P. R. S. (2023). Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Vokasi Kesehatan Melalui Implementasi Strategi Pembelajaran. Ardiyanto, J., Handayani, O.W.K. and ... (2023) 'Peningkatan Kompetensi Mahasiswa Vokasi Kesehatan Melalui Implementasi Strategi Pembelajaran Berbasis Repetisi', Prosiding *Seminar ...*, 1040–1048. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/view/2262%0Ahttps://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/2262/1745>
- Ariningrum, D., & Subandono, J. (2018). Buku Pedoman Keterampilan Klinis Pemasangan infus. *Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta 2018*, 1–36.
- Di, M., & Keperawatan, L. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PHANTOM INJEKSI*. 8–14.
- Fadilah, A., Aprilina, H. D., & Setiawati, T. (2022). Pengembangan Phantom Antenatal Care Sebagai Media Edukasi Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemeriksaan Kehamilan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 18(2), 108.

- <https://doi.org/10.26753/jikk.v18i2.971>
- Fitriani, Jatul, & Siti Zulpa Zahra. (2022). Problematika Mahasiswa Calon Guru Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Micro Teaching di STIQ Amuntai. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(3), 259–267. <https://doi.org/10.54259/diajar.v1i3.948>
- Ii, B. A. B., & Pustaka, K. (2019). *BAB II KAJIAN PUSTAKA 2.1 Alat Peraga*. 7–18.
- Kartikasari, D., Sari, C. A., & Budi, N. K. (2023). Pembuatan Maternity Jacket Sederhana Sebagai Alat Peraga Praktikum Pemeriksaan Tinggi Fundus Uteri Dengan Metode Leopold. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 7(2), 155–164. <https://doi.org/10.36341/jomis.v7i2.3370>
- Kurniawati, I., & Yanti, I. (2021). *Pengantar Profesionalisme Kebidanan*.
- Nandasari, M., Prodi, D., Universitas, K., Surakarta, S., Keperawatan, M., & Sahid, U. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Phantom Pengambilan Darah Arteri Sederhana Bagi Mahasiswa*. August, 1–9.
- Nomleni, F. T., & Manu, T. S. N. (2018). Pengembangan Media Audio Visual dan Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(3), 219–230. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p219-230>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. PT Rineka Cipta.
- Nugroho, C. (2018). *Analisis Faktor Resiko... Cahyo Nugroho, Fakultas Ilmu Kesehatan UMP, 2016*. 8–26.
- Patmawati, P., & Hidayati, F. (2020). Pemanfaatan Sampah Bahan Habis Pakai Non-Medis Laboratorium Ketrampilan Klinik (SKILLS LAB) Sebagai Modifikasi Alat Peraga Sederhana Skill Mandiri. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*, 2(2), 73–79. <https://doi.org/10.14710/jplp.2.2.73-79>
- Phillips JL, Heneka N, Bhattarai P, Fraser C, Shaw T. Effectiveness of the spaced education pedagogy for clinicians' continuing professional development: a systematic review. *Med Educ*. 2019 Sep;53(9):886-902. doi: 10.1111/medu.13895. Epub 2019 May 29. PMID: 31144348.
- Riley, C., Kramer, K., & Bennett, J. (2018). Intravenous Fluids. *Anesthesia Complications in the Dental Office*, 185–188. <https://doi.org/10.1002/9781119053231.ch28>
- 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.
- Tutuko, P. (2019). *Permukiman*. 2(18), 1–14. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3996.3043>
- Wahyuni, K. S., & Mahanani, S. (2019). Efektifitas Penggunaan ABPK Terhadap Capaian Pelayanan KB MKJP Oleh Bidan. *Seminar Nasional UNRIYO : Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Dalam Publikasi Ilmiah Di Era Revolusi Industri 4.0*, 254, 94–100. <http://prosiding.respati.ac.id/index.php/PSN/article/view/188>
- Wicaksana, A. (2018). Limbah Recycle. <https://Medium.Com/>, 700, 6–22. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Wulandari, R. A., Ardiyanto, A., & Ekayani, N. P. K. (2022). Efektifitas Model Lengan HDC-21 sebagai Alat Peraga Alternatif Sederhana untuk Praktikum Pemasangan Infus pada Mahasiswa Program Studi DIII Kebidanan Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram Rimanda Aprilia Wulandari infus yang dimiliki Laboratorium K. *Jurnal Pendidik Indonesia*, 5(2), 116–126