

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S. (2019). *Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*. PB Perkeni, Vol: 133.
- Alapjan, V. (2024). Efektivitas Penggunaan Silver Dressing Terhadap Penyembuhan Luka Luka Diabetikum. Vol: 4, Hal: 1–23.
- Aminah, E., & Naziyah. (2022). Analisis Asuhan Keperawatan Intervensi Cadexomer Iodine Powder Dan Zinc Cream Untuk Biofilm Pada Pasien Ny. E & Ny. D Diagnosa Diabetic Foot Ulcer Di Wocare Center Bogor. Vol: 2(1), Hal: 196–200.
- Anggreni, D. (2022). Penerbit STIKes Majapahit Mojokerto Buku Ajar.
- Arifah, Rakhmawati, Purnamawati, Dewi, Jumaiyah, & Wati. (2021). Efektivitas Penggunaan Antimicrobial Dressing Terhadap Lama Proses Penyembuhan Luka Pada Pasien Ulkus Kaki Diabetik Di Pelayanan Kesehatan Wilayah Kabupaten Bekasi.
- Arisudhana, Bagus, Arya, Gede, Partiw, Dwi, Nila, Made, Ni, Artana, Wayan, I, Dewi, Pertiwi, A., Agung, Putu, & Si. (2022). Perbandingan Cadexomer Iodine Dan Silver Pada Penderita Diabetic Foot Ulcer Di Praktik Mandiri Perawatan Luka Dahlia
- Asiva Noor Rachmayani. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif.
- Bagenda, T, Desiniary, Munir, Wahyuni, Nur, Agustini, Tutik. (2021). Pengaruh Pemberian Antimikrobia Terhadap Penyembuhan Luka Pada Pasien Ulkus Diabetikum.
- Dinkes Sumatera. (2023). Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara.
- Evans, J. P., & Sen, C. K. (2023). *Electrochemical Devices In Cutaneous Wound Healing. Bioengineering*, Vol: 10(6).
- Fatmona, Ardiansyah, F., Permana, Rahmawati, D., Sakurawati, & Andi. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Perawatan Siko.
- Feizi, S., Cooksley, C. M., Ramezanpour, M., Nepal, R., Psaltis, A. J., Wormald, P. J., & Vreugde, S. (2023). Colloidal Silver Against Macrophage Infections And Biofilms Of Atypical Mycobacteria. *BioMetals*, Vol: 36(4).
- Galumbang, Sulastri, Tambunan, Panahatan, Tanjung, Dudut, Putra, Budi, I., Parlaungan, & Jansen. (2022). Perbandingan Zinc Chitosan dan Silver Dressing Dalam Penyembuhan Ulkus Diabetik : Tinjauan Sistematis. Vol: 18(13).
- Ginting, L. B. (2025). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lama Penyembuhan Luka Diabetes Mellitus. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(2), 669–676
- IDF Atlas Reports. (2022). *International Diabetes Federation*, Vol: 102(2), Hal: 147-148 .

- Ismail, K. B., Sukriyadi, Basri, M., Nasrullah, & Saini, S. (2023). *Nursing Intervention "Enhanced Perfusion Of Peripheral Tissues In Diabetic Ulcer Patients: A Case Report*. Vol: 182, Hal: 171–182.
- Leino, V., Airaksinen, R., Viluksela, M., & Vähäkangas, K. (2021). *Toxicity Of Colloidal Silver Products And Their Marketing Claims In Finland. Toxicology Reports*.
- Lestari, Zulkarnain, Sijid, & Aisyah, S. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan Dan Cara Pencegahan.
- Nisak, R. (2021). Evaluasi Kejadian Dan Klasifikasi Ulkus Diabetikum Menurut Wagner Pada Penderita Diabetes Melitus.
- Octaviana, dila rukmi, & Ramadhani, reza aditya. (2021). Hakikat Manusia: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama. *Jurnal Tawadhu*, Vol: 2(2), Hal: 143-159
- Palupi, S. K. I., & Suparno, S. (2020). Ionic Silver Nanoparticles (Ag⁺) Sebagai Bahan Antibiotik Alternatif Untuk Salmonella Typhymurium. *Indonesian Journal Of Applied Physics*, Vol: 10(01).
- Ph.D. Ummul Aiman, S. P. D. K. A. S. H. M. A. Ciq. M. J. M. P., Suryadin Hasda, M. P. Z. F., M.Kes. Masita, M. P. I. N. T. S. K., & M.Pd. Meilida Eka Sari, M. P. M. K. N. A. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif.
- Rahmawati, Nurhidayah, I., Jufrizal, & Kasih, L. C. (2021). Pengaruh Diabetes Self-Management Education Terhadap Pengetahuan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2.
- Ridwan, M., Syukri, A., & Badarussyamsi, B. (2021). Studi Analisis Tentang Makna Pengetahuan Dan Ilmu Pengetahuan Serta Jenis Dan Sumbernya. Vol: 4(1), Hal: 31.
- Susilawati, R., Pratiwi, F., & Adhisty, Y. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Disminorhoe terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Mengena Disminorhoe di Kelas XI SMAN 2, Vol: 3(2), Hal: 37-54.
- Swarjana, I. K. (2022). Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19, Akses Layanan Kesehatan-Lengkap Dengan Konsep Teori, Cara Mengukur Variabel, Dan Contoh Kuesioner.
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). Penelitian Kesehatan.
- Survei Kesehatan Indonesia. (SKI) 2023. Dalam Angka.
- Tan, H. T., & Dharmawan, A. (2024). Pemilihan Antibiotik pada Infeksi Kaki Diabetes. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, Vol:2(2), Hal: 14–31.
- Ummah, Sya'fiatul, & Masfi. (2019). Perawatan Luka Dan Terapi Komplementer.

- Umayya, Iranna, L., Wardani, & Sapta, I. (2023). Hubungan Antara Diabetes Melitus Dengan Glaukoma. Vol: 04(01).
- Ummah, M. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif. Vol: 19, Hal: 1-14.
- Walia, S. S., & Prasad, D. N. (2022). Silver Sulfadiazine: Action on Burn Wound Sepsis and Infections. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, Vol: 12(4).
- Wahyuni, K. I. (2020). Diabetes Melitus. In *Ferri's Clinical Advisor 2020* (Vol. 512, Hal: 58).
- Yammar, T. O. D. N. S. A. P. U. K. D., Kombinasi, Hasan, Masrah, Kesehatan, K. F. I., & Dosen. (2023). Kombinasi Terapi Nutrisi dan Ozon Sebagai Alternatif Pengobatan Ulkus Kaki Diabetik.
- Yousefian, Faraz, Hesari, Rokhsana, Jensen, Taylor, Obagi, Sabine, Rgeai, Ala, Damiani, Giovanni, Bunick, G., C., Grada, & Ayman. (2023). *Antimicrobial Wound Dressings: A Concise Review for Clinicians. Antibiotics*, Vol: 12(9).
- Yulyastuti, Ayu, D., Maretnawati Evy, Amiruddin, & Farid. (2021). Pencegahan dan Perawatan Ulkus Diabetikum. In *Angewandte Chemie International Edition*, Vol : 6(11).
- Yusri, A. Z. dan D. (2020). Teori Metode Dan Praktik Penelitian Kualitatif

LAMPIRAN

Lampiran 1

Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Waktu					
		2025					
		01	02	03	04	05	06
1.	Pengajuan Judul						
2.	Penyusunan Proposal						
3.	Seminar Proposal						
4.	Revisi Proposal						
5.	Pengumpulan Data						
6.	Pengolahan Data						
7.	Analisis Data						
8.	Penyusunan Laporan						
9.	Seminar Hasil						
10.	Revisi Laporan						
11.	Pengumpulan Skripsi						

Lampiran 2

Lembar Persetujuan Menjadi Responden (Informed Consent)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

No hp :

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti mengenai penelitian yang berjudul “Efektivitas Pemberian Balutan *Silver* Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dan Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan” maka dengan ini saya secara sukarela dan tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut serta dalam penelitian tersebut.

Medan, 2025

Responden,

(.....)

Lampiran 3

Satuan Acara Penyuluhan (SAP)

Pokok Bahasan	:	Edukasi Pemberian Balutan <i>Silver</i>
Sub Pokok Bahasan	:	Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dan Penyembuhan Luka Kaki Diabetik
Sasaran	:	Pasien dengan luka kaki diabetik
Waktu	:	09.00 – 12.00
Tempat	:	Asri Wound Care Center Medan
Hari/Tanggal	:	Senin,

A. Latar Belakang

Luka kaki diabetik adalah luka yang terjadi di bagian kaki, terutama di telapak atau jempol kaki. Luka ini biasanya muncul karena tekanan berulang dan aliran darah yang buruk pada penderita diabetes. Jika tidak dirawat dengan benar, luka bisa bertambah parah, menyebar ke otot, tulang, atau sendi, dan berisiko menimbulkan infeksi serius.

Bagi penderita diabetes, luka akan lebih sulit sembuh karena kadar gula yang tinggi menghambat proses penyembuhan alami tubuh. Bila luka tidak dirawat dengan benar, infeksi bisa muncul. Tanda-tanda infeksi antara lain: luka memerah, terasa panas, bengkak, nyeri, keluar nanah, berbau, dan semakin parah dari hari ke hari.

Proses penyembuhan luka yang dimana fase hemostatis adalah terjadi segera setelah cedera, bertujuan menghentikan perdarahan akibat kerusakan pembuluh darah, fase inflamasi yang berlangsung hingga hari kelima ditandai dengan kemerahan, peningkatan suhu, nyeri, dan pembengkakan, fase proliferasi dimulai setelah fase inflamasi hingga minggu ketiga yang terjadi pembentukan pembuluh darah baru (angiogenesis) dan epitelisasi, dan fase maturasi dimulai dari minggu ketiga hingga beberapa bulan yang terjadi pematangan jaringan, pengerutan, dan pembentukan jaringan baru.

Salah satu metode yang terbukti efektif dalam mempercepat penyembuhan luka kaki diabetik adalah penggunaan balutan luka berbahan dasar *silver*. *Silver* merupakan balutan antimikrobal yang dapat memiliki sifat antimikroba yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri penyebab infeksi pada luka serta untuk luka yang berisiko atau sudah mengalami infeksi. Balutan silver dengan karbon aktif

membantu mengurangi ukuran luka secara signifikan, sekaligus efektif dalam menangani masalah eksudat berlebihan, bau tak sedap, nyeri, dan kerusakan kulit akibat infeksi.

Salah satu contoh produk yang mengandung silver adalah Metcovazin *Silver* yang terdapat kandungan *colloidal silver* 50 ppm. Dengan menggunakan balutan luka *colloidal silver* 50 ppm bisa mulai membaik hanya dalam waktu 5 hari dengan perawatan yang rutin. Balutan yang mengandung *colloidal silver* 50 ppm memiliki manfaat menurunkan risiko infeksi, mempercepat penyembuhan luka yang terinfeksi, serta menjaga kelembaban luka. Balutan ini baik dalam mempercepat proses penyembuhan maupun dalam mencegah infeksi lebih lanjut. Keunggulan dari balutan *colloidal silver* secara signifikan dapat memperpendek durasi dan mengurangi tingkat keparahan berbagai infeksi bakteri, seperti luka septik. Krim ini diproduksi secara lokal menggunakan *chitosan*, *petroleum jelly*, dan zinc. Serta menawarkan keunggulan unik berkat kandungan zinc yang tidak dimiliki oleh produk lain.

Fungsi *chitosan* pada balutan ini sebagai mencegah infeksi dan mengurangi nyeri. Pada *petroleum jelly* dapat melembabkan luka serta mengurangi infeksi. Dan pada zinc pada balutan ini dapat menjaga kelembaban pada luka. Untuk mengenai harga, memang benar bahwa Metcovazin *Silver* ini sedikit lebih mahal dibandingkan produk balutan biasa. Namun kualitasnya sangat sebanding. Hal ini menjadikannya pilihan terbaik untuk penyembuhan luka yang lebih cepat, efektif, dan nyaman. Pada balutan ini memiliki proses penyembuhan dengan 5 hari.

Penggantian balutan luka sebaiknya dilakukan secara rutin untuk menjaga kebersihan dan efektivitasnya. Pada luka kaki diabetik, *silver* terbukti efektif dalam mempercepat proses penyembuhan yang biasanya, memakan waktu sekitar 3 minggu. Dengan frekuensi penggantian balutan setiap 3 hari atau 2 kali dalam seminggu, dan bergantung pada kondisi luka serta tingkat produksi eksudat. Namun, jika digunakan terlalu lama, balutan *silver* bisa menyebabkan perubahan warna kulit menjadi kebiruan atau keabu-abuan yang menetap.

B. Evaluasi

1. Apa yang dimaksud dengan luka kaki diabetik?
2. Apa manfaat dari penggunaan balutan yang mengandung *colloidal silver* 50 ppm pada luka kaki diabetik?
3. Apa keunggulan dari balutan silver pada luka kaki diabetik?
4. Seberapa sering balutan *silver* sebaiknya diganti pada luka kaki diabetik?
5. Luka seperti apa yang menunjukkan tanda-tanda infeksi dan perlu dirawat dengan balutan *silver*?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Adapun tujuan umum peneliti secara umum adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian edukasi penggunaan *silver* terhadap tingkat pengetahuan pada pasien yang menderita luka kaki diabetik di Asri Wound Care Center Medan 2025

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis pengetahuan pasien mengenai luka kaki diabetik sebelum diberikan edukasi tentang pemberian *silver*.
- b. Menganalisis pengetahuan pasien setelah diberikan edukasi tentang pemberian *silver*.
- c. Membandingkan perbedaan pengetahuan pasien sebelum dan sesudah pemberian edukasi terkait penggunaan *silver* pada luka kaki diabetik.
- d. Mengevaluasi apakah edukasi mengenai pemberian efektif dalam pemahaman pasien terkait perawatan luka diabetik.

D. Media

1. Materi SAP
2. Leaflet
3. Poster

E. Setting Acara

No	Langkah-langkah	Waktu	Kegiatan penyuluhan	Kegiatan Sasaran	Metode
1.	Pembukaan	5 menit	• Memberi salam • Memperkenalkan diri • Menjelaskan tujuan pendidikan kesehatan • Membuat kontrak waktu	• Menjawab salam • Mendengarkan dan memperhatikan • Menyetujui kontrak waktu	Ceramah
2.	Penyajian	60 menit	• Menjelaskan pengisian kuesioner • Membagikan kuesioner	• Mendengarkan dan memperhatikan • Mengisi lembar kuesioner	Ceramah
3.	Evaluasi	10 menit	• Apa yang dimaksud dengan luka kaki diabetik? • Apa manfaat dari penggunaan balutan <i>silver</i> pada luka kaki diabetik? • Apa keunggulan dari balutan <i>silver</i> pada luka kaki diabetik? • Seberapa sering balutan <i>silver</i> sebaiknya diganti pada luka kaki diabetik?	• Mendengar dan memperhatikan	Ceramah

			Luka seperti apa yang menunjukkan tanda-tanda infeksi dan perlu dirawat dengan balutan <i>silver</i>?		
4.	Penutup	10 menit	- Memberi kesempatan bertanya kepada peserta - Menanyakan kembali tentang materi	- Memberi pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti - Menjawab pertanyaan	Ceramah

F. Setting Tempat

Asri Wound Care Center Medan

G. Metode

Metode yang akan digunakan dalam penyuluhan ini adalah diskusi tanya jawab dan demonstrasi

H. Evaluasi

1. Apa yang dimaksud dengan luka kaki diabetik?
2. Apa manfaat dari penggunaan balutan *silver* pada luka kaki diabetik?
3. Apa keunggulan dari balutan silver pada luka kaki diabetik?
4. Seberapa sering balutan *silver* sebaiknya diganti pada luka kaki diabetik?
5. Luka seperti apa yang menunjukkan tanda-tanda infeksi dan perlu dirawat dengan balutan *silver*?

I. Dokumentasi

Lampiran 4

Lembar Kuesioner Penelitian

Efektivitas Balutan *Silver* Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dan Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan cara memberikan tanda ceklis (✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pengetahuan Anda.

A. Data Demografi:

No	Keterangan	Jawaban
1	Nama	
2	Umur	
3	Jenis Kelamin	☐ Laki-laki ☐ Perempuan
4	Pendidikan Terakhir	☐ SD ☐ SMP ☐ SMA ☐ D3 ☐ S1
5	Lama Menderita DM	
6	Pekerjaan	
7	Riwayat Keturunan	☐ Ya ☐ Tidak
8	Kadar Gula Darah	
9	Pernah mengalami luka kaki diabetik sebelumnya?	☐ Ya ☐ Tidak
10	Keteraturan minum obat penurun gula darah/pemakaian insulin	☐ Ya ☐ Tidak

B. Lembar Pertanyaan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda mengetahui bahwa luka kaki diabetik dapat disebabkan oleh komplikasi diabetes?		
2	Apakah anda tahu pada balutan Metcovazin <i>Silver</i> ini terdapat kandungan <i>Colloidal Silver</i> 50 ppm, zinc, <i>chitosan</i> ?		
3	Apakah anda memahami bahwa balutan <i>silver</i> dapat membunuh bakteri yang dapat membantu mencegah infeksi?		
4	Apakah anda memahami balutan <i>silver</i> yang mengandung <i>colloidal silver</i> 50 ppm, zinc, <i>chitosan</i> dapat mempercepat penyembuhan luka?		
5	Apakah anda memahami dasar luka yang berwarna merah/kuning, bernanah, berbau merupakan tanda bahwa luka infeksi?		

6	Apakah anda memahami bahwa penyebab dari penderita DM yang mengalami luka sulit sembuh karena kadar gula darah tinggi dapat menghambat proses penyembuhan luka?		
7	Apakah anda memahami bahwa proses penyembuhan luka secara normal berlangsung dalam waktu 2 minggu?		
8	Apakah anda mengerti waktu yang tepat mengganti balutan <i>silver</i> , yaitu 2-3 hari sekali?		
9	Apakah anda mengerti jika luka yang tidak sembuh dalam waktu 2 minggu berarti mengalami perlambatan akibat perawatan yang tidak tepat atau infeksi?		
10	Apakah anda setuju bahwa produk Metcovazin <i>Silver</i> harganya terlalu mahal tapi tidak sebanding dengan hasil dalam perawatan luka infeksi?		
11	Apakah anda setuju bahwa penggunaan balutan <i>silver</i> dalam waktu 5 hari dapat mengurangi bau tak sedap dan mengangkat jaringan mati?		
12	Apakah anda setuju semakin lama balutan diganti maka penyerapan zat semakin efektif?		
13	Apakah anda mengerti risiko penggunaan balutan <i>silver</i> yang terlalu lama?		
14	Menurut anda, apakah penggunaan Metcovazin <i>Silver</i> dapat membantu mengurangi bau tidak sedap dan eksudat pada luka kaki diabetik?		
15	Setelah mengetahui balutan <i>silver</i> , apakah anda setuju jika balutan ini layak digunakan untuk menurunkan resiko infeksi, mempercepat penyembuhan luka, serta menjaga kelembaban luka kaki diabetik?		

Penilaian:

- Skor 1 untuk menjawab “Tidak”
- Skor 2 untuk jawaban “Ya”

Interpretasi:

- Pengetahuan kurang = 15-19
- Pengetahuan cukup = 20-25
- Pengetahuan baik= 26-30

Lampiran 5

Lembar Observasi Derajat Luka *Wagner-Meggitt*

Grade	Keterangan
Grade 0	Kulit tampak utuh tanpa adanya luka terbuka, namun mungkin ada deformitas atau selulitis.
Grade 1	Luka diabetik superfisial, yang melibatkan jaringan terbatas pada kulit belum melibatkan jaringan di sekitarnya.
Grade 2	Luka yang menembus hingga mencapai tendon, tulang, atau kapsul persendian, namun tidak menunjukkan tanda-tanda abses atau osteomilitis.
Grade 3	Luka diabetik superfisial, baik yang bersifat parsial maupun full thickness, belum menjangkau jaringan di sekitarnya
Grade 4	Adanya gangren yang terbatas pada bagian depan kaki atau tumit.
Grade 5	Adanya gangren yang meluas meliputi seluruh kaki atau sebagian kaki

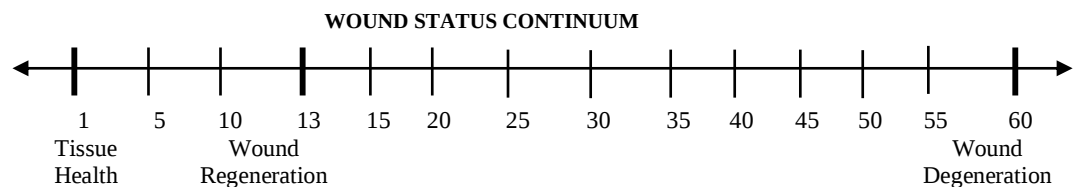
Referensi: *Wound care essentials: practice principles*. New York: Lippincott Williams & Wilkins cit Aminuddin,dkk (2020).

Lampiran 6

Format Pengkajian Luka Bates Jansen Assesment Tool

No	Item	Pengkajian	Skor
1	Ukuran Luka	1 = P X L < 4 cm 2 = P X L 4 < 16 cm 3 = P X L 16 < 36 cm 4 = P X L 36 < 80 cm 5 = P X L > 80 cm	
2	Kedalaman	1 = stage 1 2 = stage 2 3 = stage 3 4 = stage 4 5 = nekrosis wound	
3	Tepi luka	1 = samar, tidak jelas terlihat 2 = batas tepi terlihat, menyatu dengan dasar luka 3 = jelas, tidak menyatu dengan dasar luka 4 = jelas, tidak menyatu dengan dasar luka, tebal/hyperceratonic	
4	Goa (lubang pada luka yang ada dibawah jaringan sehat)	1 = tidak ada 2 = goa < 2cm di area manapun 3 = goa 2-4 cm 50% pinggir luka 4 = goa 2-4 cm > 50% pinggir luka 5 = goa > 4 cm di area manapun	
5	Tipe jaringan nekrosis	1 = tidak ada 2 = putih atau abu-abu jaringan mati dan atau slough yang tidak lengket (tidak mudah dihilangkan) 3 = slough mudah dihilangkan 4 = lengket, lembut dan ada jaringan parut berwarna hitam (jaringan mati) 5 = lengket berbatas tegas, keras dan ada jaringan mati	
6	Jumlah jaringan nekrosis	1 = tidak Nampak 2 = < 25% dari dasar luka 3 = 25% hingga 50% dari dasar luka 4 = > 50% hingga < 75% dari dasar luka 5 = 75% hingga 100% dari dasar luka	
7	Tipe eksudat	1 = tidak ada 2 = bloody 3 = serosanguineous 4 = serous 5 = purulent	
8	Jumlah eksudat	1 = kering 2 = moist 3 = sedikit 4 = sedang 5 = banyak	
9	Warna kulit sekitar luka	1 = pink atau normal 2 = merah terang jika ditekan 3 = putih agak kemerahan atau agak abu-abu pucat/hipopigmentasi 4 = merah gelap atau ungu dan atau tidak pucat 5 = hitam atau hyperpigmentasi	

10	Tepi jaringan yang edema	1 = tidak ada pembengkakan atau edema 2 = non pitting edema kurang dari < 4mm disekitar luka 3 = non pitting edema > 4 mm disekitar luka 4 = pitting edema < 4 mm disekitar luka 5 = krepitasi atau pitting edema > 4 mm	
11	Pergeseran jaringan tepi	1 = tidak ada 2 = pengerasan < 2 cm di bagian kecil sekitar luka 3 = pengerasan 2-4 cm menyebar < 50% di tepi luka 4 = pengerasan 2-4 cm menyebar > 50% di tepi luka 5 = pengerasan > 4 cm di seluruh tepi luka	
12	Jaringan granulasi	1 = kulit utuh atau stage 1 2 = terang 100% jaringan granulasi 3 = terang 50% jaringan granulasi 4 = granulasi 25% 5 = tidak ada jaringan granulasi	
13	Epitelisasi	1 = 100 % epitelisasi 2 = 75% - 100% epitelisasi 3 = 50% - 75% epitelisasi 4 = 25% - 50% epitelisasi 5 = < 25% epitelisasi	
Total Skor			



Keterangan:

- 1-13 Regenerasi jaringan
- 14-60 Degenerasi jaringan

Lampiran 7

Standar Operasional Prosedur (SOP) Perawatan Luka Kaki Diabetik

Menggunakan Balutan *Silver*

Pengertian	• Luka kaki diabetik: Luka kronis pada kaki yang terjadi pada penderita diabetes melitus akibat komplikasi neuropati, iskemis, dan infeksi. • Balutan <i>Silver</i>: Balutan luka yang mengandung <i>silver</i> dengan sifat antimikroba yang efektif untuk mengurangi infeksi dan mempercepat penyembuhan luka
Tujuan	1. Mencegah infeksi. 2. Mempercepat proses penyembuhan luka. 3. Mengaplikasikan krim <i>silver</i> dalam perawatan luka.
Alat dan Bahan	Alat: 1. Pinset anatomis 1. 2. Pinset chirurgis 1. 3. Gunting debridement 1. 4. Bak instrument 1. 5. Handscoon steril 6. Bengkok. 7. Perlak. 8. Pengukur luka/penggaris luka. 9. Kom besar. Bahan: 1. <i>Colloidal silver</i> 2. Larutan saline normal (NaCl 0,9%) 3. Kassa steril. 4. Kassa gulung. 5. Hepafix. 6. Perban elastis. 7. Kantong limbah medis.
Prosedur Pelaksanaan	Tahap Pra Interaksi 1. Melakukan verifikasi program terapi. 2. Pastikan identitas dan kondisi pasien. 3. Mempersiapkan alat dan bahan. Tahap Orientasi 1. Mengucapkan salam dan menyapa pasien. 2. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan.. 3. Melakukan kontrak waktu pada klien 4. Menanyakan kesiapan pasien sebelum tindakan. 5. Memberikan kesempatan bertanya kepada pasien sebelum tindakan. Tahap Kerja 1. Mendekatkan alat ke pasien. 2. Mengatur posisi pasien dengan nyaman mungkin. 3. Memasang perlak. 4. Mencuci tangan dan memakai handscoon.

	5. Membasahi balutan menggunakan cairan NaCl dan membuka balutan menggunakan pinset. 6. Buang balutan ke dalam kantong limbah medis sesuai dengan prosedur 7. Melakukan pengkajian luka menggunakan format bates-jansen. 8. Mengambil dokumentasi untuk mengetahui perubahan selanjutnya. 9. Mencuci luka menggunakan cairan NaCl. 10. Luka dibersihkan dengan menggunakan larutan saline normal (NaCl 0,9%). 11. Mengaplikasikan krim <i>colloidal silver</i> pada luka dengan secara tipis (sekitar 1-2 mm) secara merata pada permukaan luka yang berwarna merah, kuning, hitam. 12. Setelah itu luka dibalut menggunakan kassa gulung dan di fiksasi menggunakan heparfix. Tahap Terminasi 1. Catat kondisi luka sebelum dan sesudah perawatan, termasuk ukuran, jenis jaringan, jumlah eksudat, dan tanda-tanda infeksi. 2. Jadwalkan penggantian balutan sesuai dengan kondisi luka dan jenis balutan yang digunakan, setiap 3 hari atau 2 kali seminggu. 3. Merapikan alat. 4. Mencuci tangan. 5. Dokumentasikan kegiatan dalam catatan keperawatan.
--	--

Lampiran 8

Surat izin Survey awal

**Kemenkes**

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

NOTA DINAS
NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/0416 /2025

Yth. : Kepala Klinik Asri Wound Care Medan
Dari : Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal : Izin Survey Awal
Tanggal : 07 Januari 2025

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. IV TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Skripsi di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Survey Awal di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
1.	Penny Novita Siregar	P07520221035	Pengaruh Silver Sebagai Topikal Anti Mikrobial Terhadap Ulkus Diabetikum di Klinik Asri Wound Care Medan

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.



Jurusan Keperawatan
Dr. Amalia Permata Sari Tarigan, S.Kep,Ns, M.Kes
NIP. 7703162002122001

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://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 9

Surat Balasan Izin Survey Awal



PRAKTIK KEPERAWATAN MANDIRI
PUSAT PERAWATAN LUKA, STOMA, INKONTINENSIA & HYPNO NURSE
No. SIPTK: 4470/SIP/DPMPSTP/MDN/3.1/06/2022

Medan, 10 Januari 2025

Nomor : 127/Diklat-AWCCM/I/2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Survei Penelitian

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Di
Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a : Ners Asrizal, M.Kep., RN., WOC(ET)N., CHt.N
Jabatan : Direktur Pusat Perawatan Luka, Stoma & Inkontinensia

Dengan ini menerangkan bahwa:

N a m a : Penny Novita Siregar
N I M : P07520221035
Program Studi : D IV Keperawatan
Judul Skripsi : Pengaruh Silver Sebagai Topikal Anti Mikrobial Terhadap Ulkus Diabetikum di Klinik Asri Wound Care Medan

Pada prinsipnya kami tidak keberatan untuk mahasiswa tersebut melakukan survey awal Penelitian di *ASRI WOUND CARE CENTRE MEDAN*.

Demikian surat izin melaksanakan survei penelitian ini kami sampaikan, agar dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Asri Wound Care Centre Medan
Direktur,

Ners Asrizal, M.Kep., RN., WOC(ET)N., CHt.N

NB :

- Setelah menyelesaikan penelitian wajib mengumpulkan KTI/Skripsi/Tesis yang sudah di jilid Lux.

Lampiran 10

Hasil Output Spss

Frequencies

Statistics									
		Skor usia	Skor jenis kelamin	Skor pendidikan	Skor pekerjaan	Skor lama dm	Riwayat keturunan	Konsumsi obat	Kadar gula darah
N	Valid	16	16	16	16	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0

Frequency Table

Usia					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	45-59	7	43.8	43.8	43.8
	60-70	9	56.2	56.2	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Jenis kelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	10	62.5	62.5	62.5
	Perempuan	6	37.5	37.5	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Pendidikan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	4	25.0	25.0	25.0
	SMP	3	18.8	18.8	37.5
	SMA	5	31.2	31.2	68.7
	S1	4	25.0	25.0	25.0
	Total	16	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	4	25.0	25.0	25.0
	Wiraswasta	7	43.8	43.8	68.8
	PNS	4	25.0	25.0	93.8
	Pensiunan	1	6.2	6.2	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Lama Menderita DM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 5 Tahun	16	100.0	100.0	100.0

Riwayat Keturunan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	7	43.8	43.8	43.8
	Tidak	9	56.2	56.2	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Konsumsi Obat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iya	9	56.2	56.2	56.2
	Tidak	7	43.8	43.8	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Kadar Gula Darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 200 mg/dl	7	43.8	43.8	43.8
	> 200 mg/dl	9	56.2	56.2	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Pre-Test Pengetahuan

Pretest1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	1	6.3	6.3	6.3
	Cukup	4	25.0	25.0	31.3
	Kurang	11	68.8	68.8	100.0
	Total	16	100.0	100.0	

Descriptives^a

	Kategori pre pengetahuan		Statistic	Std. Error
Pre kuisioner	Cukup	Mean	22.18	.400
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	21.29
			Upper Bound	23.07
		5% Trimmed Mean	22.20	
		Median	22.00	
		Variance	1.764	
		Std. Deviation	1.328	
		Minimum	20	
		Maximum	24	
		Range	4	
		Interquartile Range	2	
		Skewness	-.088	.661
		Kurtosis	-1.118	1.279
	Kurang	Mean	18.75	.250
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	17.95
			Upper Bound	19.55
		5% Trimmed Mean	18.78	
		Median	19.00	
		Variance	.250	

	Std. Deviation	.500	
	Minimum	18	
	Maximum	19	
	Range	1	
	Interquartile Range	1	
	Skewness	-2.000	1.014
	Kurtosis	4.000	2.619

a. Pre kuisioner is constant when Kategori pre pengetahuan = Baik. It has been omitted.

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre kuisioner	16	18	26	21.56	2.220
Valid N (listwise)	16				

Kategori post pengetahuan

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	Kategori post pengetahuan	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Post	Baik	14	100.0%	0	0.0%	14	100.0%
kuisioner	Cukup	2	100.0%	0	0.0%	2	100.0%

Descriptives

Kategori post pengetahuan			Statistic	Std. Error
Post kuisioner	Baik	Mean	28.14	.231
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	27.64
			Upper Bound	28.64
		5% Trimmed Mean	28.10	
		Median	28.00	
		Variance	.747	
		Std. Deviation	.864	
		Minimum	27	
		Maximum	30	

Cukup	Range		3	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		.527	.597
	Kurtosis		.243	1.154
	Mean		24.50	.500
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	18.15	
		Upper Bound	30.85	
	5% Trimmed Mean		.	
	Median		24.50	
	Variance		.500	
	Std. Deviation		.707	
	Minimum		24	
	Maximum		25	
	Range		1	
	Interquartile Range		.	
	Skewness		.	.
	Kurtosis		.	.

Explore

Kategori post pengetahuan

Case Processing Summary

	Kategori post pengetahuan	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Post	Baik	14	100.0%	0	0.0%	14	100.0%
kuisisioner	Cukup	2	100.0%	0	0.0%	2	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Skor Pre	Mean	21.56	.555
	95% Confidence Interval for Mean	20.38	
	Lower Bound	22.75	
	Upper Bound		
	5% Trimmed Mean	21.51	
	Median	21.50	
	Variance	4.929	
Std. Deviation		2.220	

	Minimum		18	
	Maximum		26	
	Range		8	
	Interquartile Range		4	
	Skewness		.177	.564
	Kurtosis		-.560	1.091
Skor Post	Mean		27.69	.373
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	26.89	
	Mean	Upper Bound	28.48	
	5% Trimmed Mean		27.76	
	Median		28.00	
	Variance		2.229	
	Std. Deviation		1.493	
	Minimum		24	
	Maximum		30	
	Range		6	
	Interquartile Range		2	
	Skewness		-1.171	.564
	Kurtosis		1.811	1.091

Hasil Uji T-Test BWAT (PRE TEST)

Descriptives

	Kategori skor pre BWAT		Statistic	Std. Error
Pre BWAT	Degenerasi	Mean	41.81	1.547
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	38.51
		Mean	Upper Bound	45.11
		5% Trimmed Mean		42.07
		Median		42.50
		Variance		38.296
		Std. Deviation		6.188
		Minimum		30
		Maximum		49
		Range		19
		Interquartile Range		11
		Skewness		-.499
				.564

Kurtosis	-967	1.091
----------	------	-------

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre BWAT	16	30	49	41.81	6.188
Valid N (listwise)	16				

(POST TEST BWAT)

Descriptives

	Kategori skor post BWAT	Statistic	Std. Error
Post BWAT	Degenerasi	Mean	35.13
		95% Confidence Interval for Mean	33.14
		Lower Bound	37.11
		Upper Bound	35.19
		5% Trimmed Mean	35.50
		Median	13.850
		Variance	3.722
		Std. Deviation	27
		Minimum	42
		Maximum	15
		Range	4
		Interquartile Range	-.485
		Skewness	.564
		Kurtosis	.850

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Skor sebelum bwat	41.81	16	6.188	1.547
Skor sesudah bwat	28.00	16	3.933	.983

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Skor sebelum bwat & Skor sesudah bwat	16	.016	.952

Paired Samples Test

		Paired Differences							Sig. (2-tailed)
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Mean	Std. Deviation			
Pair 1	Skor sebelum bwat - Skor sesudah bwat	13.813	7.278	1.819	9.935	17.690	7.592	15	.000

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Skor Post - Skor Pre	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	16 ^b	8.50	136.00
	Ties	0 ^c		
	Total	16		

a. Skor Post < Skor Pre

b. Skor Post > Skor Pre

c. Skor Post = Skor Pre

Test Statistics^a

	Skor Post - Skor Pre
Z	-3.526 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Lampiran 11

Master Tabel Karakteristik

No	Nama	Usia	Kode	Jenis Kelamin	Kode	Pendidikan	Kode	Pekerjaan	Kode	Lama Menderita DM	Kode	Riwayat Keturunan	Kode	Konsumsi Obat	Kode	Kadar Gula Darah	Kode
1	Th.S	63	2	Laki-laki	1	S1	4	PNS	3	< 5 Thn	1	Ya	1	Iya	1	<200 mg/dl	1
2	Th.D	60	2	Laki-laki	1	SMP	2	Wiraswasta	2	< 5 Thn	1	Ya	1	Iya	1	>200 mg/dl	2
3	Ny.A	70	2	Perempuan	2	SMA	3	IRT	1	< 5 Thn	1	Tidak	2	Iya	1	>200 mg/dl	2
4	Th.P	65	2	Laki-laki	1	SMA	3	Wiraswasta	2	< 5 Thn	1	Tidak	2	Iya	1	>200 mg/dl	2
5	Ny.J	70	2	Perempuan	2	SMP	2	IRT	1	< 5 Thn	1	Ya	1	Iya	1	>200 mg/dl	2
6	Th.S	50	1	Laki-laki	1	SD	1	Wiraswasta	2	< 5 Thn	1	Ya	1	Tidak	2	<200 mg/dl	1
7	Ny.S	61	2	Perempuan	2	S1	4	PNS	3	< 5 Thn	1	Ya	1	Tidak	2	<200 mg/dl	1
8	Ny.R	45	1	Perempuan	2	S1	4	PNS	3	< 5 Thn	1	Tidak	2	Tidak	2	>200 mg/dl	2
9	Th.Z	68	2	Laki-laki	1	SMA	4	Pensiunan	4	< 5 Thn	1	Tidak	2	Iya	1	>200 mg/dl	2
10	Ny.L	55	1	Perempuan	2	SMA	3	IRT	1	< 5 Thn	1	Ya	1	Tidak	2	<200 mg/dl	1
11	Th.R	49	1	Laki-laki	1	SD	1	Wiraswasta	2	< 5 Thn	1	Tidak	2	Tidak	2	>200 mg/dl	2
12	Th.M	57	1	Laki-laki	1	S1	4	PNS	3	< 5 Thn	1	Ya	1	Iya	1	>200 mg/dl	2
13	Ny.R	52	1	Perempuan	2	SMP	2	IRT	1	< 5 Thn	1	Tidak	2	Tidak	2	<200 mg/dl	1
14	Th.P	65	2	Laki-laki	1	SMA	3	Wiraswasta	2	< 5 Thn	1	Tidak	2	Iya	1	<200 mg/dl	1
15	Th.J	58	1	Laki-laki	1	SD	1	Wiraswasta	2	< 5 Thn	1	Tidak	2	Tidak	2	>200 mg/dl	2
16	Th.H	69	2	Laki-laki	1	SMA	3	Wiraswasta	2	< 5 Thn	1	Tidak	2	Iya	1	<200 mg/dl	1
Keterangan:																	
Usia	Jenis Kelamin			Pendidikan		Pekerjaan		Lama menderita DM		Riwayat Keturunan		Konsumsi Obat		KGD			
45-59 (1)	Laki-laki (1)			SD (1)		IRT (1)		< 5 Thn (1)		Ya (1)		Ya (1)		<200 mg/dl			
60-70 (2)	Perempuan (2)			SMP (2)		Wiraswasta (2)		> 5 Thn (2)		Tidak (2)		Tidak (2)		>200 mg/dl			
				SMA (3)		PNS (3)											
				S1 (4)		Pensiunan (4)											

Lampiran 12

Master Tabel Pre Test tingkat Pengetahuan

No	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Skor	Kategori
1	Tn.S	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	24	Cukup
2	Tn.D	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	26	Baik
3	Ny.A	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	22	Cukup
4	Tn.P	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	20	Cukup
5	Ny.J	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	21	Cukup
6	Tn.S	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	18	Kurang
7	Ny.S	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	22	Cukup
8	Ny.R	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	21	Cukup
9	Tn.Z	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	23	Cukup
10	Ny.L	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	23	Cukup
11	Tn.R	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	19	Kurang
12	Tn.M	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	24	Cukup
13	Ny.R	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	19	Kurang
14	Tn.P	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	23	Cukup
15	Tn.J	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	21	Cukup
16	Tn.H	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	19	Kurang

Master Tabel Post Test Tingkat Pengetahuan

No	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Skor	Kategori
1	Tn.S	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	28	Baik
2	Tn.D	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	28	Baik
3	Ny.A	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	24	Cukup
4	Tn.P	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	27	Baik
5	Ny.J	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	28	Baik
6	Tn.S	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	25	Cukup
7	Ny.S	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	28	Baik
8	Ny.R	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	27	Baik
9	Tn.Z	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	28	Baik
10	Ny.L	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	27	Baik
11	Tn.R	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	29	Baik
12	Tn.M	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	29	Baik
13	Ny.R	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30	Baik
14	Tn.P	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29	Baik
15	Tn.J	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	28	Baik
16	Tn.H	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	28	Baik

Keterangan:					Kategori Pengetahuan
Skor 1 Tidak					1. 26-30 Baik
Skor 2 Ya					2. 20-25 Cukup
					3. 15-19 Kurang

Lampiran 13

Master Tabel Pre Test

No	Nama	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Skor	Tingkat Keparahan
1	Tn.S	2	4	4	4	1	1	5	4	4	2	1	4	5	41	Degenerasi jaringan
2	Tn.D	3	4	4	4	3	2	5	5	4	3	2	5	4	48	Degenerasi jaringan
3	Ny.A	2	5	3	5	3	1	5	4	4	1	2	5	4	44	Degenerasi jaringan
4	Tn.P	2	4	3	3	3	2	5	5	3	2	2	4	3	41	Degenerasi jaringan
5	Ny.J	4	3	4	3	4	4	4	4	5	1	1	5	5	47	Degenerasi jaringan
6	Tn.S	3	3	2	1	3	2	4	4	3	1	1	4	5	36	Degenerasi jaringan
7	Ny.S	3	4	4	4	3	2	5	4	4	3	3	5	5	49	Degenerasi jaringan
8	Ny.R	2	3	3	3	2	2	4	5	4	4	2	5	5	44	Degenerasi jaringan
9	Tn.Z	3	3	3	2	2	2	5	4	4	1	1	1	5	40	Degenerasi jaringan
10	Ny.L	2	4	4	3	2	2	4	3	3	1	1	5	4	38	Degenerasi jaringan
11	Tn.R	3	3	4	3	2	2	5	5	4	3	3	5	5	47	Degenerasi jaringan
12	Tn.M	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4	34	Degenerasi jaringan
13	Ny.R	2	2	3	2	2	1	2	2	2	4	3	3	5	33	Degenerasi jaringan
14	Tn.P	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	49	Degenerasi jaringan
15	Tn.J	2	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	4	30	Degenerasi jaringan
16	Tn.H	3	3	4	3	3	2	5	5	4	4	3	4	5	48	Degenerasi jaringan
Keterangan:																
1-13 Regenerasi jaringan																
14-60 Degenerasi jaringan																

Master Tabel Pre Test/ Post Test BWAT

No	Nama	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Skor	Nilai Rata-Rata
1	Tn.S	1	2	3	3	1	1	3	3	3	1	1	3	3	28	35
2	Tn.D	1	2	3	2	1	1	4	2	3	2	1	2	2	26	37
3	Ny.A	1	3	2	3	2	1	4	2	3	1	1	3	3	29	37
4	Tn.P	1	3	2	2	1	1	3	3	3	1	1	3	3	27	34
5	Ny.J	2	2	3	2	1	1	3	3	3	1	1	3	3	28	38
6	Tn.S	2	3	3	2	3	3	3	2	4	1	1	4	4	35	36
7	Ny.S	2	2	2	1	3	1	3	3	3	2	2	3	4	31	40
8	Ny.R	1	2	2	2	1	1	3	2	3	1	1	3	4	26	35
9	Tn.Z	2	2	2	1	1	1	4	2	4	1	1	4	4	29	35
10	Ny.L	1	2	2	2	1	1	3	3	3	1	1	3	4	27	33
11	Tn.R	3	2	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	4	37	42
12	Tn.M	3	2	2	2	1	3	2	1	2	3	2	3	3	30	32
13	Ny.R	2	1	2	1	3	1	2	1	1	3	3	2	3	25	29
14	Tn.P	2	1	2	1	1	2	2	3	1	2	2	2	1	22	36
15	Tn.J	2	2	3	1	1	2	1	2	1	2	2	2	3	24	27
16	Tn.H	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	3	2	3	24	36

Lampiran 14

Ethical Exemption



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 EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.01.26.1234/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Penny Novita Siregar
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Efektifitas Pemberian Silver Terhadap Pengetahuan Dan Proses Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Di Klinik Asri Wound Care Medan"

"The Effectiveness of Silver Administration on Knowledge and Healing Process of Diabetic Foot Wounds at the Asri Wound Care Clinic 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 setiap standar.

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 Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 12 Juni 2025 sampai dengan tanggal 12 Juni 2026.

This declaration of ethics applies during the period June 12, 2025 until June 12, 2026.



June 12, 2025
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT

00291/EE/2025/0159231271

Lampiran 15

Surat Izin Penelitian



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

NOTA DINAS
NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/ 943.C/2025

Yth. : Kepala Klinik Asri Wound Care Medan
Dari : Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal : Izin Penelitian
Tanggal : 03 Juni 2025

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. IV TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Skripsi di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Penelitian di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
1.	Penny Novita Siregar	P07520221035	Efektivitas Pemberian Balutan <i>Silver</i> Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.


Ketua Jurusan Keperawatan
Dr. Angra Permata Sari Tarigan, S.Kep,Ns, M.Kes
NIM 197703162002122001



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://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 16

Surat Balasan Izin Penelitian



PRAKTIK KEPERAWATAN MANDIRI
PUSAT PERAWATAN LUKA, STOMA, INKONTINENSIA & HYPNO NURSE
No. SIPTK: 4470/SIP/DPMPTSP/MDN/3.1/06/2022

Medan, 28 Juni 2025

Nomor : 362 / Diklat-AWCCM/VI/2025
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Di
Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a : Ners Asrizal, M.Kep., RN., WOC(ET)N., CHt.N
Jabatan : Direktur Pusat Perawatan Luka, Stoma & Inkontinensia

Dengan ini menerangkan bahwa:

N a m a : Penny Novita Siregar
N I M : P07520221035
Program Studi : D 1 V Keperawatan
Judul Skripsi : Efektivitas Pemberian Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien
Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center
Medan.

Pada prinsipnya kami tidak keberatan untuk mahasiswa tersebut melakukan penelitian di
ASRI WOUND CARE CENTRE MEDAN.

Demikian surat izin melaksanakan penelitian ini kami sampaikan, agar dapat dilaksanakan
dengan sebaik-baiknya.

Asri Wound Care Centre Medan
Direktur,

Ners Asrizal, M.Kep., RN., WOC(ET)N., CHt.N

NB :

- Setelah menyelesaikan penelitian wajib mengumpulkan KTI/Skripsi/Tesis yang sudah di jilid Lux.

Lampiran 17

Surat Uji Validasi Kuesioner Expert 1,2,3

 **Kementerian Kesehatan**
Direktorat Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
A. Jalan Jember Giring KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ 061-8368613
🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Nomor : PP.02.07/F.XXII.11/997.4/2025
Lampiran :
Hal : Permohonan Validasi Instrumen

Kepada Yth.
Ns. Asrizal, S.Kep., M.Kep., Ph.D. (C), RN, WOC/ETM, CH, N

Dengan hormat,
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama : Penny Novita Siregar
Nim : P07520221035
Prodi : Sarjana Terapan Keperawatan

Memohon Kesiadaban Bapak/Ibu Sebagai *Expert* Untuk Melakukan Validasi Instrumen Yang Akan Saya Gunakan Untuk Penelitian Skripsi Yang Berjudul "Efektivitas Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan"

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan. Atas perhatian dan kesiadaban Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui
Dosen Pembimbing

Sulastri GP Tambunan S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198106172002122001

Medan, 04 Juni 2025

Dr. Amir P. S. Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197903162002122001

Kementerian Kesehatan tidak menerima surat dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi surat atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi kesediaan tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://ttds.kemkes.go.id/verifikasi>.



 **Kementerian Kesehatan**
Direktorat Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
A. Jalan Jember Giring KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ 061-8368613
🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Nomor : PP.02.07/F.XXII.11/997.4/2025
Lampiran :
Hal : Permohonan Validasi Instrumen

Kepada Yth.
Sariani Br Ginting, SST., S.Pd., S.Kep., Ns., M.Kep

Dengan hormat,
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama : Penny Novita Siregar
Nim : P07520221035
Prodi : Sarjana Terapan Keperawatan

Memohon Kesiadaban Bapak/Ibu Sebagai *Expert* Untuk Melakukan Validasi Instrumen Yang Akan Saya Gunakan Untuk Penelitian Skripsi Yang Berjudul "Efektivitas Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan"

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan. Atas perhatian dan kesiadaban Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui
Dosen Pembimbing

Sulastri GP Tambunan S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198106172002122001

Medan, 04 Juni 2025

Dr. Amir P. S. Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197903162002122001

Kementerian Kesehatan tidak menerima surat dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi surat atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi kesediaan tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://ttds.kemkes.go.id/verifikasi>.



 **Kementerian Kesehatan**
Direktorat Sumber Daya Manusia Kesehatan
Poltekkes Medan
A. Jalan Jember Giring KM. 13.5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ 061-8368613
🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

SURAT PERMOHONAN VALIDASI

Nomor : PP.02.07/F.XXII.11/997.4/2025
Lampiran :
Hal : Permohonan Validasi Instrumen

Kepada Yth.
Fahmi Abdillah, S.Kep., Ns., CWCCA, CHT, N, CSI

Dengan hormat,
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:
Nama : Penny Novita Siregar
Nim : P07520221035
Prodi : Sarjana Terapan Keperawatan

Memohon Kesiadaban Bapak/Ibu Sebagai *Expert* Untuk Melakukan Validasi Instrumen Yang Akan Saya Gunakan Untuk Penelitian Skripsi Yang Berjudul "Efektivitas Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan"

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan. Atas perhatian dan kesiadaban Bapak/Ibu saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui
Dosen Pembimbing

Sulastri GP Tambunan S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198106172002122001

Medan, 04 Juni 2025

Dr. Amir P. S. Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197903162002122001

Kementerian Kesehatan tidak menerima surat dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi surat atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://whs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi kesediaan tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://ttds.kemkes.go.id/verifikasi>.



Lampiran 18

Surat Balasan Uji Validitas Kuesioner Expert 1,2,3

PRAKTIK KEPERAWATAN MANDIRI
PUSAT PERAWATAN LUKA, STOMA, INKONTINENSI & HYPOHURSE
No. SIPK: 4479/SIPKPMPTSP/MONK1.196/2022

Medan, 24 Juni 2025

Nomor : 399 / Diklat-AWCCM/VII/2025
 Lampiran : -
 Perihal : Izin Validasi Instrumen

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Di
Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

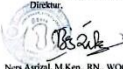
Nama : Neri Ariton, M.Kep., RN., WOCETN., CHLN
 Jabatan : Direktur Pusat Perawatan Luka, Stoma & Inkontinensi

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Penny Novita Siregar
 NIM : P07520221035
 Program Studi : D IV Keperawatan
 Judul Skripsi : Efektivitas Pemberian Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan.

Pada prinsipnya kami tidak keberatan untuk mahasiswa tersebut melakukan Uji Validasi Instrumen di **ASRI WOUND CARE CENTRE MEDAN**.

Demikian surat izin melaksanakan uji validasi instrumen ini kami sampaikan, agar dapat dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.


 Neri Ariton, M.Kep., RN., WOCETN., CHLN

NB :

- Setelah menyelesaikan penelitian wajib mengumpulkan KTS Skripsi/Tesis yang sudah di jilid Lata

LEMBAR PERSETUJUAN UJI VALIDITAS ISI

Judul Proposal: Efektivitas Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan

Nama Mahasiswa: Penny Novita Siregar

Nomor Induk Mahasiswa: P07520221035

Program Studi: Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

Panduan Wawancara: Panduan Wawancara Untuk Pasien Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan

Pertanyaan-Pertanyaan Dalam Panduan Wawancara Ini Telah Diuji Dan Telah Diperiksa Kelayakannya Dan Dinyatakan Layak Untuk Dilanjutkan Sebagai Panduan Dalam Melakukan Wawancara.

Mengetujui, 13 Juni 2025
 Expert

 Suriati Br Ginting SST.,S.pt.,S.Kep.,Ns.,M.Kep

LEMBAR PERSETUJUAN VALIDITAS

Judul Proposal : Efektivitas Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan
Nama Mahasiswa : Penny Novita Siregar
NIM : P07520221035
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan

Mahasiswa tersebut telah melakukan Uji Validasi Instrumen Penelitian.

Instrumen Penelitian Ini Telah Diperiksa Dan Telah Di Uji Kelayakannya Serta Dapat Dilanjutkan Untuk Penelitian Selanjutnya.

No	Kuesioner	Masukan/Saran
1	Efektivitas Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan	Fahmi Abdillah, S.Kep.,Ns.,CWCCA,CHT,N.CSI 1. Judul: Judul kuesioner sudah jelas, tetapi bisa dibuat lebih spesifik, seperti "Kuesioner Penelitian Efektivitas Balutan Silver terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik di Asri Wound Care Center Medan". 2. Lembar Pertanyaan: Pertanyaan-pertanyaan sudah jelas, tetapi perlu diperhatikan bahwa beberapa pertanyaan memiliki jawaban yang sudah jelas benar atau salah. Pastikan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut sudah sesuai dengan tujuan penelitian. 3. Tingkat Pengetahuan: Klasifikasi tingkat pengetahuan sudah jelas, tetapi perlu diperhatikan bahwa interpretasi skor sudah jelas belum. 4. Jawaban sudah lengkap, tetapi perlu diperhatikan bahwa jawaban untuk pertanyaan nomor 10 dan 12 berbeda dengan jawaban lainnya. Pastikan bahwa jawaban-jawaban tersebut sudah sesuai dengan tujuan penelitian. Berikut adalah beberapa saran tambahan: • Pastikan bahwa kuesioner sudah diuji coba sebelum digunakan dalam penelitian. • Pastikan bahwa kuesioner sudah valid dan reliabel. • Pertimbangkan untuk menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat pengetahuan pasien. • Pertimbangkan untuk menambahkan pertanyaan-pertanyaan terbuka untuk memungkinkan pasien memberikan jawaban yang lebih detail.

Tim expert, Juni 2025


 (Fahmi Abdillah, S.Kep.,Ns.,CWCCA,CHT,N.CSI)

Lampiran 19

Surat Izin Sebar Uji Validitas Dan Balasan Uji Validitas Kuesioner



Kemenkes

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan

Jalan Lusin Gering KM. 11.5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8166633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

NOTA DINAS
NOMOR : KH.03.01/F.XXII.11/1121 /2025

Yth. : Kepala Praktek Perawat Mandiri Bangkumuli Manik, S.Kep.Ners
Dari : Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Medan
Hal : Izin Uji Validitas Kuesioner
Tanggal : 03 Juli 2025

Dengan Hormat,

Schubungan dengan Program pembelajaran Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes medan bahwa Mahasiswa Tkt. IV TA. 2024 – 2025 diwajibkan menyusun Skripsi di bidang keperawatan, maka untuk keperluan hal tersebut kami mohon Izin Uji Validitas Kuesioner di instansi anda pimpin untuk Mahasiswa tersebut di bawah ini :

No.	Nama	NIM	Judul
1.	Penny Novita Siregar	P07520221035	Efektivitas Pemberian Balutan <i>Silver</i> Terhadap Tingkat Penguhaian Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan

Demikian disampaikan pada bapak/ibu pimpinan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Keperawatan


Permata Sari Tarigan, S.Kep.Ns, M.Kes
NIP. 197703162002122001

Kementerian Kesehatan telah menerima surat dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://halo.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi silakan kunjungi laman <https://halo.kemkes.go.id/verifikasi>



PRAKTIK KEPERAWATAN MANDIRI

Nomor : 503.570.0010/DPMPISP-DS/SIP.P.M/X/2025
Lampiran : -
Hal : Izin Uji Validitas Kuesioner

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Di
Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan dibawah ini:
Nama : Bangkumuli Manik, S.Kep.Ners
Jabatan : Kepala Klinik Perawatan Mandiri

Dengan ini menerangkan bahwa:
Nama : Penny Novita Siregar
Nim : P07520221035
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan

Kami tidak keberatan mahasiswa tersebut melakukan uji validitas kuesioner di Klinik Perawatan Mandiri Bangkumuli Manik, S.Kep.Ners.

Demikian surat izin melakukan uji validitas kuesioner ini kami sampaikan, agar dapat dilaksanakan dengan baik.

Kepala Klinik Perawatan Mandiri


Bangkumuli Manik, S.Kep.Ners

Lampiran 20

Lembar Uji Validitas Dan Reliabilitas

Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana alat ukur yang diterapkan dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Hal ini digunakan untuk menilai apakah atau tidaknya kuesioner itu valid. Sebuah kuesioner dianggap valid jika pertanyaan yang terdapat di dalamnya mampu menggambarkan hal yang ingin diukur oleh kuesioner tersebut. Untuk menentukan apakah kuesioner yang telah kita buat tersebut dapat mengukur hal yang dimaksud, maka perlu dilakukan Uji korelasi antara nilai dari masing-masing item pertanyaan dengan nilai total kuesioner tersebut. Jika kuesioner sudah memiliki validitas konstruk, maka semua item pertanyaan di dalamnya mengukur konsep yang ingin kita teliti. Pengujian validitas konstruk menggunakan SPSS dilakukan melalui korelasi, sebuah instrumen dinyatakan valid jika nilai korelasi (korelasi Pearson) bersifat positif, dan nilai probabilitas korelasi [sig. (2-tailed)] $\leq$ tingkat signifikan (α) sebesar 0,05.

Tabel 1.1 Validitas Riwayat Kesehatan.

Pertanyaan	r-Hitung	r-Tabel	P(sig.)	Keterangan
P1	0,768	0,4973	0,001	Valid
P2	0,602	0,4973	0,014	Valid
P3	0,653	0,4973	0,006	Valid
P4	0,581	0,4973	0,018	Valid
P5	0,583	0,4973	0,018	Valid
P6	0,614	0,4973	0,011	Valid
P7	0,682	0,4973	0,004	Valid
P8	0,602	0,4973	0,014	Valid
P9	0,750	0,4973	0,001	Valid
P10	0,799	0,4973	0,000	Valid
P11	0,623	0,4973	0,010	Valid
P12	0,531	0,4973	0,034	Valid
P13	0,771	0,4973	0,000	Valid
P14	0,579	0,4973	0,019	Valid
P15	0,653	0,4973	0,006	Valid

Hasil uji validitas untuk kuesioner pengetahuan diatas berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji validitas memenuhi taraf signifikan 5% yaitu diatas nilai r-tabel 0,4973 dan dinyatakan valid. Pertanyaan yang valid

dalam hasil uji validitas adalah berjumlah 15 pertanyaan karena nilai r-hitungnya lebih besar dari r-tabelnya 0,4973.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas mengacu pada pemahaman bahwa alat yang digunakan dalam penelitian untuk mengumpulkan informasi dapat diandalkan sebagai sarana pengumpulan data dan mampu menunjukkan informasi yang sebenarnya di lapangan. Sebuah kuesioner dianggap memiliki reliabilitas atau ketepatan jika respon seseorang terhadap suatu pernyataan tetap konsisten atau tidak berubah seiring waktu. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Uji reliabilitas dengan rumus *cronbach's alpha*. Dalam uji reliabilitas ketentuannya $r\alpha >$ konstanta maka pertanyaan tersebut reliabel

Tabel 1.2 Reliabilitas Riwayat Kesehatan

Reliability Statistics	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N Of Items</i>
0,904	15

Dari hasil uji analisis reliabilitas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* 0,904. Dengan jumlah responden sebanyak 16 orang dengan tingkat kepercayaan 95% diperoleh nilai 0,904. Maka nilai *Cronbach's Alpha* 0,904 > nilai tabel *t product memoent* 0,4973 maka dapat disimpulkan bahwa instrument penelitian ini reliabel dan valid.

Lampiran 21

Master Tabel Uji Validitas Kuesioner

Nama	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	TOTAL
Tn.A	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
Tn.R	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
Ny.N	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	23
Ny.F	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	27
Ny.R	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	19
Ny.E	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	24
Ny.M	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	29
Tn.P	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	23
Tn.D	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	25
Ny.S	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
Tn.S	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
Ny. F	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
Tn.E	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	24
Ny.D	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	17
Ny.Y	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	26
Tn.M	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	27

Keterangan:

- Skor 1 Tidak
- Skor 2 Ya

Lampiran 22

Output Uji Validitas Dan Reliabilitas

[illegible]

P10	Pearson Correlation	.778**	.423	.764**	.618*	.424	.378	.221	.423	.378	1	.764**	.429	.493	.492	.221	.799**
	Sig. (2-tailed)	.000	.103	.001	.011	.102	.149	.411	.103	.149		.001	.098	.053	.053	.411	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		16	16	16	16	16
P11	Pearson Correlation	.595*	.244	.418	.313	.324	.405	.127	.522*	.405	.764**	1	.153	.418	.221	.127	.623**
	Sig. (2-tailed)	.015	.363	.107	.237	.221	.120	.639	.038	.120	.001		.572	.107	.411	.639	.010
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16		16	16	16	16

[illegible]

P12	Pearson Correlation	.333	.293	.561*	.098	.182	.000	.561*	-.098	.378	.429	.153	1	.561*	.429	.561*	.531*
	Sig. (2-tailed)	.207	.271	.024	.719	.501	1.000	.024	.719	.149	.098	.572		.024	.098	.024	.034
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
P13	Pearson Correlation	.595*	.522*	.418	.313	.324	.405	.709**	.244	.674**	.493	.418	.561*	1	.221	.709**	.771**
	Sig. (2-tailed)	.015	.038	.107	.237	.221	.120	.002	.363	.004	.053	.107	.024		.411	.002	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
P14	Pearson Correlation	.270	.163	.221	.098	.424	.378	.221	.423	.630**	.492	.221	.429	.221	1	.493	.579*
	Sig. (2-tailed)	.312	.547	.411	.719	.102	.149	.411	.103	.009	.053	.411	.098	.411		.053	.019
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
P15	Pearson Correlation	.323	.522*	.127	.035	.324	.405	.709**	.244	.674**	.221	.127	.561*	.709**	.493	1	.653**
	Sig. (2-tailed)	.223	.038	.639	.898	.221	.120	.002	.363	.004	.411	.639	.024	.002	.053		.006
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
TOTAL	Pearson Correlation	.768**	.602*	.653**	.581*	.583*	.614*	.682**	.602*	.750**	.799**	.623**	.531*	.771**	.579*	.653**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	.014	.006	.018	.018	.011	.004	.014	.001	.000	.010	.034	.000	.019	.006	
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	16	100.0



Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.904	15

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Lampiran 23

Surat Selesai Penelitian



PRAKTIK KEPERAWATAN MANDIRI
PUSAT PERAWATAN LUKA, STOMA, INKONTINENSIA & HYPNO NURSE
No. SIPTK: 4470/SIP/DPMTSP/MDN/3.1/06/2022

Medan, 09 Agustus 2025

Nomor : 382 / Diklat-AWCCM/VIII/2025
Lampiran : -
Perihal : Selesai Penelitian

Kepada Yth.
Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Di
Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

N a m a : Ners Asrizal, M.Kep., RN., WOC(ET)N., CHt.N
Jabatan : Direktur Pusat Perawatan Luka, Stoma & Inkontinensia

Dengan ini menerangkan bahwa:

N a m a : Penny Novita Siregar
N I M : P07520221035
Program Studi : D IV Keperawatan
Judul Skripsi : Efektivitas Pemberian Balutan Silver Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dalam Proses Perawatan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan.

Maka dengan ini kami sampaikan bahwa nama peneliti yang di atas tersebut telah menyelesaikan penelitian.

Demikian surat keterangan selesai melakukan penelitian ini kami sampaikan, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Asri Wound Care Centre Medan
Direktur,

Ners Asrizal, M.Kep., RN., WOC(ET)N., CHt.N

NB :

- Setelah menyelesaikan penelitian wajib mengumpulkan KTI/Skripsi/Tesis yang sudah di jilid Lux.

“Edukasi Pemberian Silver Untuk Penyembuhan Luka Kaki Diabetik”

Penny Novita Siregar
P07520221035

Prodi Sarjana Terapan Keperawatan

 **Kemenkes Poltekkes Medan**

Luka kaki diabetik

Luka kaki diabetik adalah luka yang terjadi di bagian kaki, terutama di telapak atau jempol kaki. Luka ini biasanya muncul karena tekanan berulang dan aliran darah yang buruk pada



Ciri-ciri luka kaki diabetik

- Luka sulit sembuh dan bisa membusuk.
- Warna luka bisa merah gelap, kuning, atau kehitaman.
- Muncul cairan (nanah) atau bau tak sedap.
- Area sekitar luka tampak merah, bengkak, dan terasa hangat.
- Bisa muncul demam jika infeksi menyebar.
- Luka terasa nyeri atau justru kebas (mati rasa).

Faktor risiko luka diabetik

Tidak terkontrolnya gula darah, DM lebih dari 10 tahun, kebiasaan merokok, obesitas, kurang aktivitas fisik, infeksi.



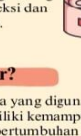
Tanda- tanda luka diabetes infeksi

Tanda-tanda infeksi antara lain: Luka memerah, terasa panas, bengkak, nyeri, keluar nanah, berbau, dan semakin parah dari hari ke hari.



Balutan antimikrobal (Silver)

Balutan antimikroba adalah balutan khusus yang mengandung bahan untuk membunuh kuman atau bakteri di luka. Contohnya balutan yang mengandung silver, yang bisa mencegah infeksi dan membantu luka cepat sembuh.



Apa itu Silver?

silver adalah bahan antimikroba yang digunakan dalam balutan luka, yang memiliki kemampuan membunuh dan menghambat pertumbuhan bakteri. Serta dapat menjaga kelembaban luka, mempercepat proses pembentukan kulit baru, dan dapat mengurangi nanah, bau tak sedap, dan rasa nyeri



Indikasi penggunaan balutan silver

- Digunakan untuk luka infeksi sedang/ berat.
- Cocok untuk luka diabetik grade 2 sampai 4.
- Dipakai pada luka yang banyak kuman, bernanah, bau, atau sulit sembuh.
- Balutan tidak mudah lengket pada saat luka kering.

Manfaat balutan silver

Balutan yang mengandung **colloidal silver** 50 ppm memiliki manfaat menurunkan risiko infeksi, mempercepat penyembuhan luka yang terinfeksi, serta menjaga kelembapan luka, serta memiliki kandungan chitosan, Zinc. Fungsi **chitosan** sebagai mencegah infeksi dan mengurangi nyeri. Fungsi **Zinc** sebagai pada balutan ini dapat menjaga kelembapan pada luka.



Keunggulan balutan silver

1. Memperpendek durasi
2. Efektif melawan bakteri
3. Menurunkan risiko komplikasi
4. Cocok untuk grade 2-4
5. Proses penyembuhan lebih cepat



Berapa lama penggunaan silver

Umumnya, balutan silver dapat digunakan memakan waktu sekitar 3 minggu (21 hari). dengan frekuensi penggantian setiap dua hingga 3 hari, bergantung pada kondisi luka dan tingkat produksi eksudat



Kontraindikasi balutan metcovazin silver

Balutan silver dikenal efektif membunuh kuman dan masih digunakan untuk mengobati luka. Namun, paparan jangka panjang terhadap silver bisa menyebabkan argyria, yaitu perubahan warna menjadi kebiruan atau keabu-abuan yang menetap apabila lebih dari 14 hari.

Lampiran 25

Dokumentasi Penelitian





Lampiran 26

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

Judul : Efektivitas Balutan *Silver* Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dan Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan

Nama Mahasiswa : Penny Novita siregar

Nomor Induk Mahasiswa : P07520221035

Nama Pembimbing Utama : Sulastri GP Tambunan S.Kep.,Ns.,M.Kep

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	
			Mahasiswa	Pembimbing Utama
1	06-12-2024	Konsultasi Pengajuan Judul		
2	09-12-2024	Revisi Judul		
3	17-12-2024	Revisi Judul		
4	19-12-2024	ACC Judul		
5	24-01-2025	Bimbingan BAB I,II		
6	30-01-2025	Revisi BAB I,II dan Konsultasi BAB III		
7	14-02-2025	Bimbingan Revisi BAB I,II,III		
8	18-02-2025	Bimbingan Revisi BAB I		
9	21-02-2025	ACC Proposal Skripsi		
10	23-06-2025	Bimbingan revisi BAB IV,V dan kuesioner		
11	26-06-2025	Bimbingan revisi, BAB IV,V dan kuesioner		
12	11-07-2025	Bimbingan revisi BAB IV,V		
13	17-07-2025	Bimbingan revisi BAB V		
14	21-07-2025	Bimbingan revisi BAB V		
15	22-07-2025	ACC BAB IV dan BAB V		

Medan, 22 Juli 2025

Mengetahui

Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan



Dr. Risma Dumiri Manurung S.Kep.,Ns.,M.Biomed
NIP. 196906111993032001

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Judul : Efektivitas Balutan *Silver* Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Dan Penyembuhan Luka Kaki Diabetik Di Asri Wound Care Center Medan

Nama Mahasiswa : Penny Novita siregar

Nomor Induk Mahasiswa : P07520221035

Nama Pembimbing Pendamping : Solihuddin Harahap S.Kep.,Ns.,M.Kep

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	
			Mahasiswa	Pembimbing Pendamping
1	21-02-2025	Bimbingan Penulisan BAB I,II,III		
2	24-02-2025	Bimbingan Revisi Penulisan BAB I,II,III		
3	25-02-2025	Bimbingan Revisi Penulisan BAB I,II,III		
4	26-02-2025	Bimbingan Revisi Penulisan BAB I,II,III, ACC Penulisan BAB I		
5	27-02-2025	Bimbingan Revisi Penulisan BAB II,III, ACC Penulisan BAB II		
6	28-02-2025	Bimbingan Revisi Penulisan BAB III		
7	01-03-2025	ACC Penulisan BAB I,II,III		
8	22-07-2025	Bimbingan Penulisan BAB IV, BAB V		
9	24-07-2025	Bimbingan Revisi Penulisan BAB IV, BAB V		
10	25-07-2025	Bimbingan Revisi Penulisan BAB IV, BAB V		
11	28-07-2025	Bimbingan Revisi Penulisan BAB V		
12	29-07-2025	ACC Penulisan BAB IV, BAB V		

Medan, 29 Juli 2025

Mengetahui

Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan



Dr. Risma Dumiri Manurung S.Kep.,Ns.,M.Biomed
NIP. 196906111993032001