

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES ALOE VERA
TEHADAP INTENSITAS NYERI DAN DERAJAT
FLEBITIS PADA PASIEN DI RUANG
ARJUNA RUMAH SAKIT
PUSAT PERTAMINA
JAKARTA**



Dibuat untuk memenuhi persyaratan penyelesaian
tugas akhir pada program Studi Sarjana Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan

Oleh:

MASPUROH

NIM: 11232386

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
TAHUN 2025**

SKRIPSI



**PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES ALOE VERA
TERHADAP INTENSITAS NYERI DAN DERAJAT
FLEBITIS PADA PASIEN DI RUANG
ARJUNA RUMAH SAKIT
PUSAT PERTAMINA
JAKARTA**

Dibuat untuk memenuhi persyaratan penyelesaian
tugas akhir pada program Studi S1 Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Keperawatan

Oleh:

MASPUROH

NIM: 11232386

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
TAHUN 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Penelitian dengan judul:

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES ALOE VERA
TERHADAP INTENSITAS NYERI DAN DERAJAT
FLEBITIS PADA PASIEN DI RUANG
ARJUNA RUMAH SAKIT
PUSAT PERTAMINA
JAKARTA**

Hasil penelitian ini telah diperiksa, disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim
Penguji Studi S1 Keperawatan

Jakarta, 19 Januari 2025

Menyetujui,

Pembimbing Skripsi,



Ns. Yenni Malkis, Skep. M.Kep

Mengetahui,

Ka. Prodi S1 Keperawatan



Ns. Diana Rhismawati, M.Kep., Sp.KMB

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan hasil penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Kompres Aloe Vera Terhadap Intensitas Nyeri dan Derajat Flebitis pada Pasien di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina” ini, telah diujikan dan dinyatakan lulus dalam uji sidang di hadapan tim penguji pada tanggal 19 Februari 2025

Penguji I



Ns. Yenni Malkis, Skep. M.Kep

Penguji II



Ns. Hanik Rohmah I, M.Kep, Sp.Mat

Penguji III



Ns. Eva Trisna, SKM., M.Kep., M.FISQua

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA PROGRAM
S1 KEPERAWATAN**

Riset, Februari 2025

MASPUROH

**Pengaruh Pemberian Kompres Aloe Vera Terhadap Intensitas Nyeri dan
Derajat Flebitis pada Pasien di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina
VII + 54 halaman + 10 Tabel + 3 Skema + 10 Lampiran**

ABSTRAK

Nyeri dan flebitis merupakan dua masalah umum yang sering dialami pasien setelah prosedur infus. Flebitis dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan komplikasi lebih lanjut, sementara nyeri dapat mempengaruhi kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres *aloe vera* terhadap intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina. Desain penelitian yang digunakan adalah pre-experimental dengan pendekatan one group pretest-posttest without control. Sampel penelitian ini terdiri dari 15 pasien yang mengalami flebitis dan nyeri yang dipilih secara accidental sampling. Pemberian kompres *aloe vera* dilakukan 1 jam selama 3 kali setiap hari selama 3 hari berturut-turut. Intensitas nyeri diukur menggunakan skala *numeric rating scale (NRS)*, sedangkan derajat flebitis dinilai menggunakan skala flebitis dari Visual Infusion Phlebitis Score. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji paired t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan yang signifikan pada intensitas nyeri ($p=0,001$) dan derajat flebitis ($p=0,001$) setelah pemberian kompres *aloe vera*. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pemberian kompres *aloe vera* efektif dalam mengurangi intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna. Oleh karena itu, kompres *aloe vera* dapat digunakan sebagai salah satu metode alternatif untuk mengatasi masalah tersebut di rumah sakit.

Kata Kunci : Aloe Vera, Flebitis, Nyeri

Daftar Pustaka : 30 (2017-2022)

PERTAMEDIKA SCHOOL OF HEALTH NURSING S1 PROGRAMME

Research, February 2025

MASPUROH

***The Effect of Aloe Vera Compress on Pain Intensity and Degree of Phlebitis
Patients in the Arjuna Room at Pertamina Central Hospital***

VII + 58 pages + 8 table + 3 schematics + 9 Attachment

ABSTRACT

Pain and phlebitis are two common problems that patients often experience after infusion procedures. Phlebitis can cause discomfort and further complications, while pain can affect the patient's quality of life. This study aims to determine the effect of giving aloe vera compresses on pain intensity and degree of phlebitis in patients in the Arjuna room at Pertamina Central Hospital. The research design used was pre-experimental with a one group pretest-posttest approach without control. The sample for this study consisted of 15 patients who experienced phlebitis and pain who were selected by accidental sampling. Aloe vera compresses are given 1 hour for 3 times every day for 3 consecutive days. Pain intensity was measured using the numeric rating scale (NRS), while the degree of phlebitis was assessed using the phlebitis scale from the Visual Infusion Phlebitis Score. The collected data was analyzed using the paired t-test. The results showed that there was a significant reduction in pain intensity ($p=0.001$) and degree of phlebitis ($p=0.001$) after administering the aloe vera compress. Based on the results of this study, it can be concluded that giving aloe vera compresses is effective in reducing pain and the degree of phlebitis in patients in the Arjuna room. Therefore, aloe vera compresses can be used as an alternative method to treat this problem in hospitals.

Keywords : Aloe Vera, Phlebitis, Pain

Bibliography : 30 (2017-2022)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunianya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Kompres Aloe Vera Terhadap Intensitas Nyeri dan Derajat Flebitis pada Pasien di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina”**.

Penelitian ini dibuat untuk memenuhi tugas akhir mata ajar Skripsi pada program Studi S1 Keperawatan – Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA. Penelitian ini menyadari banyak pihak yang turut membantu sejak awal penyusunan sampai selesainya penelitian ini. Pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. Dr. dr. Lukman Ma'ruf, Sp.BS (K), M.Kes. selaku Direktur Utama PERTAMEDIKA/IHC dan Pembina Yayasan Pendidikan PERTAMEDIKA.
2. Dr. Asep Saefudin, SH., MM., CHRP., CHRA selaku Ketua Pengurus Yayasan Pendidikan PERTAMEDIKA.
3. Ns. Maryati, S.Sos., S.Kep., MARS. selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
4. Wasijati, SKp, M.Si., M.Kep. selaku Wakil Ketua I Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
5. Sri Sumartini, SE., MM. selaku Wakil Ketua II Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
6. Ns. Achirman, S.Kep., M.Kep. selaku Wakil Ketua III Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
7. Ns. Diana Rhismawati, M.Kep., Sp.KMB selaku Pjs. Kepala Program Studi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
8. Ns. Yenni Malkis, Skep. M.Kep selaku pembimbing dan penguji I yang dengan kesabaran dan kebaikannya telah membimbing penulis selama proses penyusunan skripsi sampai dengan penelitian selesai.

9. Ns. Hanik Rohmah I, M.Kep,Sp.Mat selaku penguji II yang dengan kebaikannya telah membimbing penulis selama proses penelitian ini.
10. Ns. Eva Trisna, SKM.,M.Kep.,M.FISQua selaku penguji III yang dengan kebaikannya telah membimbing penulis selama proses penelitian ini.
11. Dr. Neny Herawati, MKKK selaku Direktur Rumah Sakit Pusat Pertamina
12. Para dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
13. Suami dan anakku tercinta atas doa dan dukungannya selama ini, sehingga laporan penelitian /skripsi ini dapat selesai sesuai dengan waktunya.
14. Orang tua saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya dalam melakukan penelitian ini, sehingga laporan penelitian ini dapat selesai sesuai dengan waktunya.
15. Teman-teman RPL Angkatan XVII Program Studi S1 Keperawatan - Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA.
16. Agnes Triyanti A, S.Kep. Ns, selaku kepala ruangan Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina yang telah memberi izin pengambilan data awal untuk penelitian/skripsi ini.
17. Teman-teman di diruangan yang telah membantu dan mensupport, sehingga laporan penelitian ini dapat selesai sesuai dengan waktunya.
18. Teman baik saya Rian Tirtana Nugraha, S.Kep, yang telah membantu dengan sepenuh hati dalam penyelesaian penelitian/skripsi ini.
19. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang turut berpartisipasi sehingga selesainya penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan proposal penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan penulisan dan penyusunan penelitian di masa mendatang.

Jakarta, 19 Januari 2025

Maspuroh

SURAT PERNYATAAN PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya : Maspuroh
NPM : 11232386
Mahasiswa S1 Keperawatan/Angkatan : RPL Angkatan 17

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Laporan Penelitian Mata Ajaran Riset Keperawatan yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Kompres Aloe Vera Terhadap Intensitas Nyeri dan Derajat Flebitis pada Pasien di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta”**.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sangsi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 19 Januari 2025

Yang Membuat Pernyataan



(Maspuroh)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya civitas akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA (STIKes PERTAMEDIKA)

Nama : Maspuroh
NIM : 11232386
Program Studi : RPL Angkatan XVII
Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA
Jenis Karya : Skripsi

Demi kepentingan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA (STIKes PERTAMEDIKA) Hak Bebas Royalti (Nonexklusif Royalty Free Right) atas skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Pemberian Kompres Aloe Vera Terhadap Intensitas Nyeri dan Derajat Flebitis pada Pasien di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta".

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan hak bebas Royalty Noneksklusif ini STIKes PERTAMEDIKA berhak menyimpan, menhalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (Database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 19 Januari 2025

Yang menyatakan



Maspuroh

DAFTAR ISI

JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	4
A. Latar Belakang Masalah	4
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Deskripsi Teoritis.....	11
1. Konsep Flebitis.....	11
2. Konsep Dasar Nyeri	22
3. Konsep Aloe Vera	35
B. Penelitian Terkait	40
C. Kerangka Teori.....	43
BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL	
A. Kerangka Konsep.....	44
B. Hipotesis Penelitian.....	45
C. Definisi Operasional.....	46
BAB IV METODELOGI PENELITIAN.....	48
A. Desain Penelitian	48
B. Populasi, Sampel Dan Teknik Pengambilan Sampel	49
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	50

D. Etika Penelitian	50
E. Alat Pengumpulan Data.....	52
F. Prosedur Pengumpulan Data	53
G. Pengolahan Data	55
H. Teknik Analisa Data	56
BAB V HASIL PENELITIAN	61
A. Analisa Univariat	61
B. Analisa Bivariat.....	64
BAB VI PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	65
A. Interpretasi Hasil Penelitian Dan Diskusi Hasil.....	65
B. Keterbatasan Penelitian	73
BAB VII PENUTUP	74
A. Simpulan	74
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Flebitis	14
Tabel 2.2 VIP Score.....	15
Tabel 2.3 Kandungan Kimia Lidah Buaya	34
Tabel 2.4 Kandungan Lidah Buaya berdasarkan Manfaatnya.....	35
Tabel 3.1 Definisi Operasional	43
Tabel 4.1 Uji Normalitas	52
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Usia Responden	55
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden	56
Tabel 5.3 Rata-Rata Intensitas Nyeri Sebelum Intervensi.....	56
Tabel 5.4 Rata-Rata Intensitas Nyeri Sesudah Intervensi	57
Tabel 5.5 Rata-Rata Derajat Flebitis Sebelum Intervensi	57
Tabel 5.6 Rata-Rata Derajat Flebitis Sesudah Intervensi	58
Tabel 5.7 Analisa Penurunan Intensitas Nyeri	58
Tabel 5.8 Analisa Penurunan Derajat Flebitis	59

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori	40
Skema 3.1 Kerangka Konsep.....	41
Skema 4.1 Desain Penelitian	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I Permohonan ijin Memperoleh Data Awal
- Lampiran 2 Lembar Permohonan Ijin Menjadi Responden
- Lampiran 3 Pernyataan Persetujuan Responden
- Lampiran 4 Observasi Skala Nyeri
- Lampiran 5 Observasi Derajat Flebitis
- Lampiran 6 Lembar Hasil Observasi
- Lampiran 7 Uji Turniti Porposal Penelitian
- Lampiran 8 Data SPSS
- Lampiran 9 Output SPSS
- Lampiran 10 Uji Turniti Skripsi
- Lampiran 11 Izin Penelitian
- Lampiran 12 Uji Etik Penelitian
- Lampiran 13 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Terapi intravena merupakan salah satu prosedur yang paling umum digunakan di rumah sakit. Hingga 80% orang yang dirawat di rumah sakit memerlukan terapi intravena selama mereka dirawat. Terapi intravena memberikan banyak manfaat bagi sebagian besar pasien. Namun akibat prosedur pemasangan yang kurang tepat, posisi yang salah, serta kegagalan dalam menembus vena, dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada pasien (Kolcaba dalam Paterson & Bredow, 2008). Selain memberikan respon ketidaknyamanan, pemberian terapi intravena dapat menimbulkan komplikasi lokal maupun sistemik.

Komplikasi lokal dari terapi intravena termasuk infiltrasi, tromboflebitis, hematoma, bekuan pada jarum dan flebitis (Smeltzer & Bare, 2010). Flebitis merupakan infeksi oleh mikroorganisme yang dialami oleh pasien yang diperoleh selama dirawat di rumah sakit, diikuti dengan manifestasi klinik yang muncul sekurang-kurangnya 3x24 jam setelah diberikan terapi intravena yang ditandai dengan nyeri, kemerahan, bengkak, panas, indurasi (pengerasan) pada daerah tusukan, dan pengerasan sepanjang pembuluh darah vena (Brunner & Suddarth, 2013).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), ditemukan sekitar 5% kasus flebitis terjadi setiap tahunnya. Berdasarkan data survei prevalensi dari 55 rumah sakit di 14 negara menunjukkan bahwa sekitar 8,5% pasien rumah sakit mengalami flebitis (*World Health Organization*, 2020). Di Indonesia pada tahun 2021, angka kejadian flebitis mencapai 50,11% di rumah sakit umum, dan 32,70% di rumah sakit swasta, dibandingkan 1,5% pada tahun 2006 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Di Rumah Sakit Pusat Pertamina, insiden rate flebitis tahun 2022 adalah 1,5% (Data survei

yang dilakukan oleh tim surveilans PPI Rumah Sakit Pusat Pertamina periode Januari-September 2022).

Faktor risiko dari flebitis diklasifikasikan menjadi tiga faktor, diantaranya adalah (1) faktor pasien yaitu faktor usia, jenis kelamin, dan penyakit penyerta, (2) faktor kanula, yaitu bahan dan ukuran kanula, serta stabilisasi kanula, dan (3) faktor terapi yang diberikan, seperti pH cairan, osmolaritas cairan, dan pemberian obat, salah satu contohnya adalah antibiotik (Milutinović et al., 2015). Salah satu faktor utama penentu tingginya kejadian flebitis adalah faktor usia. Semakin tua usia, semua fungsi organ akan mengalami penurunan. Salah satu dampak dari keadaan tersebut adalah hilangnya sensitivitas dan elastisitas pembuluh darah sehingga menyebabkan pembuluh darah, utamanya vena, menjadi rapuh dan mudah mengalami kolaps (Fitriyanti, 2015., Kholifah, 2016).

Flebitis dapat menjadi bahaya, karena bekuan darah (tromboflebitis). Tromboflebitis yaitu pembekuan darah yang terbentuk di vena yang meradang, berpotensi menyebabkan komplikasi lebih lanjut seperti emboli (Adele Pillitteri, 2007). Dampak lain yang terjadi dari flebitis bagi pasien yaitu ketidaknyamanan pasien/kecemasan, pergantian infus baru, menambah lama perawatan, dan akan menambah biaya perawatan di rumah sakit. Sedangkan dampak bagi mutu pelayanan fasilitas kesehatan yaitu dapat menurunkan citra kualitas pelayanan (Dinkes Babel, 2024). Tanda dan gejala flebitis yang dapat dirasakan pasien langsung salah satunya adalah nyeri.

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan baik ringan maupun berat yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial (O'Neil, 2008). Nyeri merupakan tanda penting adanya gangguan terhadap gangguan fisiologis dan dapat memiliki efek buruk pada fungsi dan kesejahteraan sosial dan psikologis. Deskripsi verbal hanyalah salah satu dari beberapa perilaku untuk mengekspresikan nyeri.

Secara umum stimulus nyeri disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya kerusakan jaringan, kontraksi atau spasme otot yang menimbulkan iskemik type pain, dan kebutuhan meningkat tetapi suplai darah terbatas, misalkan disebabkan karena penekanan vaskuler (*The International Association for the Study of Pain, IASP, 2012*). Untuk mengetahui intensitas nyeri perawat harus mengkaji dari respon verbal dan non verbal, salah satu caranya adalah dengan wawancara.

Tindakan yang bisa dilakukan saat terjadi flebitis adalah dengan farmakologi dan non farmakologis. Tindakan farmakologis yaitu tindakan medis yang sering dilakukan untuk mengatasi flebitis adalah dengan menggunakan kompres alkohol 70% dan Larutan NaCl 0.9%, namun belum ada yang efektif untuk menurunkan derajat flebitis (Kolcaba, 2004 dalam Wayunah, 2011). Peneliti lain mencoba menggunakan bahan non farmakologi untuk menurunkan derajat flebitis, salah satunya dengan menggunakan tanaman tradisional *Aloe vera* atau lebih dikenal masyarakat dengan nama Lidah Buaya.

Penelitian yang dilakukan Purba, R., & Girsang, R., (2020), penggunaan kompres *aloe vera* dapat menurunkan derajat flebitis, dimana derajat flebitis sebelum diberikan kompres *aloe vera* pada pasien flebitis didapatkan hasil mayoritas derajat 3 sebanyak 12 orang (38,7%). Dan derajat flebitis sesudah diberikan kompres *aloe vera* pada pasien flebitis didapatkan hasil mayoritas derajat 1 sebanyak 13 orang (41,9%). Peneliti lain yang dilakukan oleh Melani Syalasatun dan Nurlaila (2023), memberikan hasil penelitian bahwa kompres *aloe vera* dapat menurunkan skala nyeri akibat flebitis. Dengan penurunan nyeri dari skala nyeri 4 ke skala nyeri 2 dan 1.

Bagian yang berkhasiat dari aloe vera sebagai obat ialah isi dari daun yang tebal dan kenyal seperti daging yang juga berbentuk seperti gel atau jelly, yakni semacam lendir yang kental dan padat. Gel juga di sebut mampu

menyejukkan dan mendinginkan, atau berfungsi untuk meredakan rasa panas serta nyeri akibat peradangan dan luka-luka (Budisantoso, 2008) .

Dalam Respon inflamasi, Aloe vera menurunkan bradikinin yang dapat menurunkan nyeri; Mengandung luteol, beta sitosterol, compesterol yaitu suatu steroid alami yang berperan kuat sebagai anti inflamasi; Mengandung asam salisilat yang menghambat prostaglandin pada reaksi inflamasi; Menghambat cyclooxygenase (COX2), yaitu enzim yang menyebabkan inflamasi melalui jalur asam arachidonat. *Aloe Vera* mengandung enzim carboxypeptidase, suatu senyawa glikoprotein yang efektif dalam mengurangi nyeri akibat inflamasi (Purwanto, 2013).

Berdasarkan studi pendahuluan di Rumah Sakit Pusat Pertamina di ruang Arjuna yang dilakukan pada bulan Oktober 2024, 5 dari 17 pasien (29,5%) mengalami nyeri pada flebitis. Dikarenakan pasien-pasien yang di rawat di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina sebagian besar adalah pasien geriatri yang merupakan rujukan dari pensiunan Pertamina dengan pemberian nutrisi parenteral dan infus yang memiliki osmolaritas tinggi, sehingga menyebabkan terjadinya resiko tinggi kejadian nyeri pada flebitis dan flebitis itu sendiri. Dengan penanganan yang biasa dilakukan adalah secara farmakologi yaitu penggunaan kompres NaCl 0,9% dan pemberian salep heparin sodium berhasil menurunkan intensitas nyeri dan derajat flebitis ke skala 1 setelah 3x24 jam. Tata laksana flebitis secara non farmakologi dengan menggunakan kompres *aloe vera* belum pernah digunakan di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina. Dari fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Kompres *Aloe vera* Terhadap Intensitas Nyeri Dan Derajat Flebitis Pada Pasien Di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta”.

B. Perumusan Masalah

Terapi intravena memberikan banyak manfaat bagi sebagian besar pasien. Namun akibat prosedur pemasangan yang kurang tepat, posisi yang salah, serta kegagalan dalam menembus vena, dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada pasien, salah satu akibatnya adalah terjadi flebitis dan dampak yang diakibatkan oleh flebitis yang dirasakan pasien adalah nyeri. Tindakan yang bisa dilakukan saat terjadi flebitis dan nyeri adalah dengan farmakologi dan non farmakologis. Secara non farmakologi untuk menurunkan derajat flebitis, salah satunya dengan menggunakan tanaman tradisional Aloe vera atau lebih dikenal masyarakat dengan nama Lidah Buaya. Dalam Respon inflamasi, Aloe vera menurunkan bradikinin yang dapat menurunkan nyeri; Mengandung luteol, beta sitosterol, compesterol yaitu suatu steroid alami yang berperan kuat sebagai anti inflamasi

Berdasarkan studi pendahuluan di Rumah Sakit Pusat Pertamina di ruang Arjuna yang dilakukan pada bulan Oktober 2024, 5 dari 17 pasien (29,5%) mengalami nyeri pada flebitis. Dikarenakan pasien-pasien yang di rawat di ruang Arjuna sebagian besar adalah pasien geriatri dengan pemberian nutrisi parenteral dan infus yang memiliki osmolaritas tinggi, sehingga menyebabkan terjadinya resiko tinggi kejadian nyeri pada flebitis.

Berdasarkan fenomena yang terjadi, dapat dirumuskan masalah penelitiannya adalah "Apakah pemberian kompres *Aloe vera* memiliki pengaruh terhadap intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian kompres *Aloe vera* terhadap intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina.

2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasi gambaran karakteristik responden (usia dan jenis kelamin) di Ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta.
- b. Teridentifikasi rata-rata intensitas nyeri sebelum diberikan kompres *Aloe vera* di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta
- c. Teridentifikasi rata-rata intensitas nyeri sesudah diberikan kompres *Aloe vera* di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta.
- d. Teridentifikasi rata-rata derajat flebitis sebelum diberikan kompres *Aloe vera* di Ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta.
- e. Teridentifikasi rata-rata derajat flebitis sesudah diberikan kompres *Aloe vera* di Ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta.
- f. Teranalisa pengaruh kompres *Aloe vera* terhadap intensitas nyeri pada pasien dengan flebitis di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta.
- g. Teranalisa pengaruh kompres *Aloe vera* terhadap derajat flebitis pada pasien dengan flebitis di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian membahas manfaat untuk:

1. Pelayanan Keperawatan

Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi perawat untuk meningkatkan kualitas pelayanan melalui penerapan kompres *Aloe vera* dalam penurunan intensitas nyeri dan derajat flebitis.

2. Perkembangan Ilmu Keperawatan

Penelitian ini dapat memberikan masukan bagi pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam intervensi nonfarmakologis untuk penurunan intensitas nyeri dan derajat flebitis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritis

1. Flebitis

a. Definisi

Flebitis adalah reaksi inflamasi yang terjadi pada pembuluh darah vena yang ditandai dengan nyeri, kemerahan, bengkak, panas, indurasi (pengerasan) pada daerah tusukan, dan pengerasan sepanjang pembuluh darah vena (Alexander, et.al., 2016). Flebitis juga didefinisikan sebagai inflamasi lapisan vena dimana sel endotelia dinding vena mengalami iritasi dan permukaan sel menjadi kasar, sehingga memungkinkan platelet menempel dan kecenderungan terjadi inflamasi penyebab flebitis (Phillips, 2014).

Flebitis merupakan infeksi/peradangan pada pembuluh darah vena yang disebabkan oleh pemasangan kateter vena ataupun iritasi kimiawi zat adiktif dan obat-obatan yang diberikan sebagai perawatan di rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan. Flebitis juga bisa disebabkan oleh iritasi kimia, mekanik maupun oleh bakteri, ditandai oleh adanya daerah yang memerah dan hangat di sekitar daerah penusukan atau sepanjang vena, pembengkakan, nyeri atau rasa keras di sekitar daerah penusukan atau sepanjang vena dan dapat keluar pus atau cairan (Perry & Potter, 2017; Brunner & Suddart, 2013).

Kata inflamasi berasal dari bahasa latin yaitu *Inflammar* yang berarti “dibakar”. Kejadian inflamasi biasanya ditandai dengan menambahkan kata “itis” pada organ dimana inflamasi itu terjadi. flebitis berarti inflamasi pada pembuluh darah vena.

b. Etiologi Flebitis

Alexander, et al., (2016) membagi penyebab flebitis menjadi empat kategori, yaitu *Chemical Phlebitis* (Kimia), *Mechanical Phlebitis*

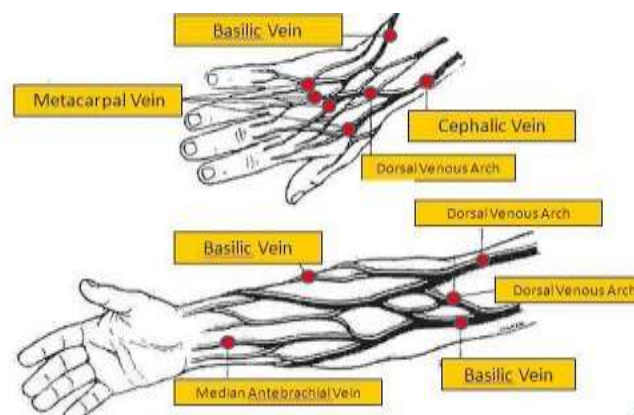
(Mekanik), *Bacterial Phlebitis* (Bakterial), dan *Post-Infus Phlebitis* (flebitis post pemasangan Infus).

1) *Chemical flebitis* (Kimia)

Kecepatan yang terlalu tinggi dalam pemberian larutan intravena, jenis cairan yang pekat dan penggunaan material kateter dari venflon merupakan salah satu penyebab flebitis. Tingkat keasaman atau pH antara 5-9 dianggap rentang yang tepat untuk pemberian perifer yang aman. Menurut Maria dan Karunia (2012), larutan elektrolit dianggap isotonik jika elektrolit totalnya (anonim ditambah kation) kira-kira 310 mEq/L. Larutan dianggap hipotonik jika kandungan elektrolit totalnya kurang dari 250 mEq/L. Larutan dianggap hipertonik jika kandungan elektrolit totalnya kurang dari 375 mEq/L. Perawat juga harus mempertimbangkan osmolalitas suatu larutan, bahwa osmolalitas plasma adalah kira-kira 300 mOsm/L.

2) *Mechanical flebitis* (Mekanik)

Flebitis mekanik sering dikaitkan dengan pemasangan atau penempatan kateter intravena. Penempatan kateter intravena pada area fleksi lebih sering menimbulkan kejadian flebitis (Hankins, et.al., 2014). Hal ini terjadi karena apabila ekstremitas digerakkan, maka kateter yang terpasang juga akan ikut bergerak dan menyebabkan trauma pada dinding vena. Penggunaan ukuran kateter yang besar pada vena yang kecil dapat mengiritasi dinding vena, sehingga mudah terjadi flebitis (Darmawan, 2010). Lokasi insersi kateter intravena yaitu tempat dimana pemasangan kateter intravena berdasarkan anatomi ekstremitas. Beberapa lokasi vena perifer yang menjadi tempat pemasangan infus antara lain vena sefalika dan vena metacarpal.



Gambar 2.1 Tataletak vena pada tangan

Secara anatomis struktur dari vena sefalika yaitu terdiri dari ukuran lumen dindingnya besar dan elastisitas, lapisan venanya terbentuk dari sel endotelium yang diperkuat oleh jaringan fibrosa dan dibatasi oleh selapis tunggal sel epitel gepeng. Sedangkan vena metacarpal secara anatomis terdiri dari ukuran lumen dindingnya kecil, elastisitas lapisan venanya lebih tipis, kurang kuat dan kurang elastis. Kedua lokasi ini dapat memberikan kemudahan bagi perawat dalam melakukan pemasangan terapi intravena tetapi sebaliknya apabila terjadi kesalahan dalam pemasangan kateter intravena akan menyebabkan kerusakan endothelium vena sehingga jaringan vena akan terinflamasi (Wiranata, 2012). Begitu juga dengan pemilihan ukuran kateter, sebaiknya dipilih sesuai dengan anatomi vena pasien. Kateter terdiri dari ukuran 16 sampai dengan 24 dengan variasi panjang dari 25 mm sampai 45 mm. Pemilihan kateter dengan ukuran yang kecil seharusnya menjadi pilihan utama pada terapi pemasangan intravena untuk mencegah kerusakan dan memastikan darah mengalir di sekitar kateter dengan adekuat untuk menurunkan resiko kejadian flebitis (Dougherty, 2008 dalam Nugroho, 2016).

3) *Bacterial phlebitis* (Bakterial)

Flebitis bakteri yaitu peradangan vena yang berhubungan dengan adanya kolonisasi bakteri. Kolonisasi bakteri ini dapat terjadi

karena teknik aseptik dan perawatan infus yang tidak baik. Jenis bakteri yang sering ditemukan pada phlebitis adalah: *Staphylococcus*, *Staphylococcus aerus*, *enterococcus*, gram negatif rods, *E. Coli*, *Enterobacter*, *P. Aeroginosa*, *K. Pneumonia*, *candida species*. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi timbulnya bakteri antara lain perawatan infus yang kurang intens, kurangnya teknik aseptik saat pemasangan alat intravena sehingga terjadi kontaminasi baik melalui tangan, cairan infus, set infus, dan area penusukan (Alexander, et.al., 2016). Hand hygiene orang yang memasang infus memegang peranan penting dalam timbulnya komplikasi tersebut. Semakin lama pemasangan kateter intravena tanpa dilakukan perawatan optimal maka bakteri akan mudah tumbuh dan berkembang. *Aseptic dressing* perawatan infus adalah perawatan pada tempat pemasangan infus terhadap pasien yang terpasang untuk mencegah terjadinya infeksi (Darmawan, 2010).

4) *Post-Infus Phlebitis*

Phlebitis post-infus merupakan komplikasi lain yang biasa dilaporkan oleh pasien dengan terapi infus. Komplikasi ini berhubungan dengan inflamasi pada vena yang biasanya terjadi dalam waktu 48 sampai 96 jam setelah kateter dipasang. Faktor-faktor yang berperan dalam kejadian flebitis post infus menurut Alexander et al. (2016, hal 475), yaitu:

- a) Teknik pemasangan kateter yang tidak baik
- b) Pada pasien dengan retardasi mental
- c) Kondisi vena yang tidak baik
- d) Pemberian cairan terlalu asam atau hipertonik
- e) Ukuran kateter yang lebih besar dibandingkan dengan vena.

c. Tanda dan Gejala Flebitis

Manifestasi klinis atau tanda dan gejala dari suatu infeksi ditemukan dari observasi dan pemeriksaan. Dari Marsch et.al (2015), terdapat 5

tanda dan 2 gejala pada flebitis berdasarkan data observasi yang sering dilaporkan oleh perawat yaitu :

- 1) Nyeri (gejala yang dilaporkan pasien)
- 2) Nyeri bila ditekan (saat palpasi, gejala yang dilaporkan oleh pasien)
- 3) Pembengkakan (hasil observasi visual)
- 4) Eritema (atau kemerahan, hasil observasi)
- 5) Venous cord teraba (saat palpasi)
- 6) Luka bernanah (hasil observasi visual)
- 7) Teraba hangat (saat palpasi)

d. Diagnosa dan Pengenalan Tanda flebitis

Flebitis diklasifikasikan sesuai dengan faktor penyebabnya. Skala flebitis yang direkomendasikan oleh *Infusion Nurse Society* (2006), terdiri dari 5 dengan skala 0 sampai dengan 4, dimana skala 0 menunjukkan tidak terjadinya flebitis dan skala 4 menunjukkan flebitis berat. Berikut adalah tabel yang menunjukkan skala flebitis berdasarkan *Infusion Nursing Standard of Practice*:

Tabel 2.1 Skala Flebitis

Skala	Kriteria Klinis
0	Tidak ada gejala
1	Eritema dengan atau tanpa adanya nyeri
2	Nyeri disertai dengan eritema dan/atau edema
3	Nyeri disertai dengan eritema, pembentukan lapisan, dan/atau teraba garis vena $\pm$ 1 inch
4	Nyeri disertai dengan eritema, pembentukan lapisan, teraba garis vena $>$ 1 inci, dan adanya cairan purulen

Sumber:

Infusion Nurse Society (2006) dalam Alexander, et.al (2016)

Skala Flebitis berdasarkan skor visual telah dikembangkan oleh Andrew Jackson (1998) dan RCN (2005) dalam Dougherty (2008) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 *VIP Score (Visual Infusion Phlebitis Score)*

Skor	Keadaan Area Penusukan	Kategori & Intervensi
0	Lokasi insersi terlihat sehat	Tidak ada tanda flebitis Intervensi : Observasi Kanula
1	Terlihat satu dari tanda-tanda dibawah ini: a. Nyeri ringan di sekitar lokasi insersi, atau b. Eritema kecil di sekitar lokasi insersi	Mungkin tanda dini flebitis Intervensi : Observasi kanula
2	Terlihat dua dari tanda-tanda dibawah ini: c. Nyeri pada lokasi insersi d. Eritema e. Pembengkakan	Stadium dini flebitis Intervensi : Pindah posisi kanula
3	Terlihat semua tanda dibawah ini: a. Nyeri sepanjang kanula b. Eritema c. Adanya indurasi	Stadium moderat flebitis Intervensi : Pindah posisi kanula Pertimbangkan perawatan
4	Semua tanda dibawah ini terlihat dan bertambah: a. Nyeri sepanjang kanula b. Eritema c. Indurasi d. Venous cord teraba	Stadium lanjut flebitis atau awal thrombophlebitis Intervensi : Pindah posisi kanula Pertimbangkan perawatan
5	Semua tanda dibawah ini terlihat dan bertambah: a. Nyeri sepanjang kanula b. Eritema c. Indurasi d. Venous chord teraba e. Demam	Stadium lanjut thrombophlebitis Intervensi: Lakukan perawatan Pindah posisi kanula

Sumber: *Infusion Nursing Society*, 2016

Daugherty (2008) mengatakan bahwa untuk mendeteksi adanya flebitis, maka semua pasien yang terpasang infus harus diobservasi terhadap tanda flebitis sedikitnya 1x24 jam. Observasi juga dilakukan ketika memberikan obat intravena, mengganti cairan infus dan terhadap perubahan kecepatan tetesan infus.

e. Komplikasi Flebitis

Flebitis yang masih di tahap awal biasanya akan membaik setelah kanula dilepas atau diganti, namun penanganan yang kurang baik dapat menyebabkan kemungkinan terjadinya komplikasi, salah satunya yaitu thrombosis ataupun thrombophlebitis. Thrombophlebitis yaitu dimana telah terbentuk trombus dalam pembuluh darah pada lokasi insersi. Trombus yang terbentuk tersebut apabila terlepas dan mengikuti aliran darah menuju ke paru-paru ataupun jantung akan terjadi sumbatan yang dapat menimbulkan serangan jantung bahkan kematian mendadak. Komplikasi lain yang dapat terjadi yaitu infeksi aliran darah, ekstrasvasi dan emboli paru (Saini et al., 2011).

f. Faktor Risiko Flebitis

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya flebitis terbagi atas faktor internal dan eksternal (Perry & Potter, 2017).

1) Faktor internal

a) Usia

Usia dapat mempengaruhi ketahanan tubuh (imunitas) seseorang terhadap serangan infeksi. Kategori umur menurut Depkes RI (2009), membagi lanjut usia berdasarkan batasan umur menjadi 3 yaitu masa lansia awal 46-55 tahun, masa lansia akhir 56-65 tahun, dan masa manula ≥ 65 tahun. Kelompok umur lansia dan neonatus rentan terhadap infeksi. Pada masa usia lanjut (manula ≥ 65 tahun), vena menjadi rapuh, tidak elastis dan mudah hilang/kolaps yang akan menyebabkan terjadinya flebitis (Prastika, et.al., 2012; Rizky & Supriyatiningsih, 2014; Fitriyanti, 2015).

b) Jenis Kelamin

Pasien berjenis kelamin wanita lebih banyak terkena flebitis daripada pria. Wanita lebih berisiko terjadi flebitis dikarenakan hormon yang dilepaskan pada wanita dapat

mempengaruhi elastisitas dinding pembuluh darah (Fitria, et.al., 2008).

c) Status Nutrisi

Status nutrisi mempengaruhi terjadinya flebitis. Pasien dengan gizi buruk akan memiliki daya tahan tubuh yang rendah sehingga meningkatkan risiko terjadinya phlebitis. Asupan nutrisi yang tidak adekuat juga dapat mempengaruhi struktur dari pembuluh darah yang dimiliki. Pada pasien dengan gizi buruk akan memiliki vena yang tipis dan mudah rapuh, sehingga perlu diberikan asupan gizi yang adekuat untuk mengurangi risiko terjadinya flebitis (Sugrue et al., 2017).

d) Kualitas Vena Perifer

Kondisi vena yang kecil, rapuh, mudah rusak dan vena yang sudah sering terpasang kateter infus akan mudah mengalami flebitis. Pasien yang terpasang infus di lengan, risiko terjadinya flebitis lebih kecil dibandingkan dengan di antecubital fossa (Fitriyanti, 2015).

e) Faktor Penyakit

Penyakit penyerta yang dimiliki pasien dapat mempengaruhi terjadinya flebitis misalnya pada pasien Diabetes Melitus yang mengalami aterosklerosis akan mengakibatkan aliran darah ke perifer berkurang sehingga jika terdapat luka mudah mengalami infeksi (Fitriyanti, 2015). Begitu juga pada penyakit gagal ginjal kronik erat kaitannya pada posisi pemasangan infus. Pemasangan infus pada daerah lengan bawah dapat menyebabkan flebitis karena merupakan lokasi yang sering digunakan untuk pemasangan arteri-vena (A-V shunt) pada tindakan hemodialisa/cuci darah (Darmawan, 2010).

2) Faktor eksternal

a) Ukuran kateter intravena yang tidak sesuai

b) Durasi kateter

Penggantian kateter intravena setelah 72 jam atau 3 hari pemasangan (Himawan, et.al., 2014).

c) Jenis kateter yang digunakan

Bahan pada kanula lama lebih kaku sedangkan bahan pada kanula modern lebih lembut, tidak mudah terbelit. Hal ini membuat kerusakan pada intima pembuluh darah menjadi berkurang dan mengurangi insiden dari kegagalan kanula. Kateter berbahan venflon meningkatkan risiko dari flebitis (Scales, 2005).

d) Lokasi insersi penempatan kateter

Pada area fleksi lebih sering menimbulkan kejadian flebitis karena ekstremitas digerakkan, kateter yang terpasang ikut bergerak dan menyebabkan trauma pada dinding vena. Penggunaan ukuran kateter yang besar pada vena yang kecil juga dapat mengiritasi dinding vena. Insersi kateter pada ekstremitas bawah juga lebih banyak menimbulkan flebitis (Fitriyanti, 2015).

Faktor risiko lainnya yang menjadi penyebab terjadinya flebitis adalah karakteristik infus. Cairan hipertonik dapat menyebabkan flebitis dikarenakan larutan ini menarik air dari kompartemen intraseluler ke ekstraseluler dan menyebabkan sel-sel mengkerut, ruptur sehingga dapat meningkatkan faktor risiko terkena flebitis (Rizky & Supriyatiningih, 2014).

g. Pencegahan Flebitis

Dari INS (2016), beberapa hal yang dapat dilakukan sebagai langkah pencegahan terjadinya flebitis antara lain

1) Mencegah *Phlebitis bakterial*

Mencegah terjadinya flebitis yang disebabkan oleh bakteri dapat dilakukan dengan cara selalu menjaga kebersihan tangan, menggunakan teknik aseptik yang benar, selalu melakukan

perawatan di daerah infus/insersi serta melakukan observasi dan pemantauan yang ketat.

2) Rotasi kateter

Untuk pemindahan lokasi pemasangan harus dilakukan sebelum terjadi flebitis. Beberapa rumah sakit sudah memiliki SOP untuk mengganti kanula perifer setiap 72 jam. Pemindahan lokasi juga harus segera dilakukan jika diduga terkontaminasi.

3) *Aseptic dressing*

Penggunaan balutan yang transparan sangat direkomendasikan karena akan mudah untuk dilakukan pengawasan tanpa harus memanipulasinya. Penggunaan balutan kasa memang dapat dilakukan namun harus diganti setiap 24 jam sehingga dapat diobservasi secara rutin. Hal lain yang dapat dilakukan untuk mencegah flebitis yaitu:

a) Selalu waspada

Selalu berprinsip aseptik setiap tindakan yang dilakukan. Studi melaporkan stopcock yang digunakan untuk memasukkan obat, pemberian cairan infus atau pengambilan sampel darah merupakan pintu jalan masuk kuman (Gargar, 2017).

b) Kecepatan pemberian obat

Kecepatan pemberian infus juga mempengaruhi terjadinya flebitis. Semakin lambat pemberian cairan infus dengan larutan hipertonik diberikan, maka semakin rendah risiko terjadinya phlebitis. Namun terdapat paradigma berbeda untuk pemberian obat injeksi dengan osmolaritas tinggi, osmolaritas boleh mencapai 1000 mOsm/L. Jika durasi awal yang diberikan hanya beberapa jam, durasi yang aman sebaiknya kurang dari 3 (tiga) jam untuk mengurangi waktu campuran yang iritatif dengan dinding pembuluh darah vena (INS, 2016; Meng, L. et al., 2018).

Dari Bertolino (2011), pencegahan terhadap flebitis harus dilakukan sebelum dimulainya terapi intravena, yaitu :

- 1) Perawat sebelumnya harus mengetahui jenis infus yang akan diberikan kepada pasien, bagaimana cara pemberiannya dan apa hasil yang diharapkan dari terapi tersebut serta efek samping yang mungkin dapat terjadi.
- 2) Melakukan pengecekan terhadap semua peralatan yang akan digunakan, seperti selang (tubing), semua wadah cairan serta alat penusuk botol infus untuk mencegah terjadinya kebocoran atau kerusakan. Selain itu juga perlu dilakukan pengecekan tanggal expired dan warna dari cairan infus yang akan diberikan untuk menghindari adanya partikel-partikel tambahan yang tidak seharusnya ada dalam cairan.
- 3) Melakukan *hand hygiene* dan teknik aseptik yang benar merupakan hal penting yang harus dilakukan. Hindari kontaminasi saat melakukan persiapan alat pemasangan infus dan selang (tubing).
- 4) Sebelum pemasangan infus dilakukan, perawat harus mengkaji vena yang akan ditusuk, apakah memenuhi kriteria dari terapi yang akan diberikan atau tidak. Jenis dan ukuran dari kateter yang akan digunakan perlu dipilih dengan benar dan harus sesuai dengan terapi juga kondisi vena. Vena di ekstremitas bawah lebih baik dihindari karena lebih berisiko terjadinya flebitis.
- 5) Pemberian Heparin secara intermitten, dengan konsentrasi 100u/ml menunjukkan adanya nilai yang rendah dalam kejadian phlebitis dan kejadian ketidakpatenan infus. Pemberian larutan heparin terbukti lebih efektif jika dibandingkan dengan pemberian flushing normal saline secara intermitten sebagai langkah pencegahan flebitis dan kepatenan jalur kateter intravena.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam perawatan terapi intravena (Tietjen, 2004 dalam Nugroho, 2016) adalah:

- a) Rotasi rutin atau pemindahan kanula harus dilakukan setiap 72-96 jam dapat mengurangi risiko flebitis dan infeksi lokal (venflon atau polikateter lebih baik dari pada jarum logam karena tidak menembus vena saat rotasi).
- b) Pada pemakaian jangka pendek (<48 jam) penggunaan jarum lurus atau butterfly dapat risiko iritasi karena terbuat dari plastik dan juga risiko infeksi akan lebih rendah.
- c) Pada perawatan tempat pemasangan, penutupan dapat dipertahankan 72 jam asal kering (jika basah, lembab, atau lepas segera dilakukan penggantian).
- d) Lokasi insersi kateter harus diperiksa setiap 24 jam untuk mengetahui apakah ada rasa nyeri yang timbul.
- e) Ganti botol cairan infus sebelum habis
- f) Set infus harus diganti jika terjadi kerusakan atau secara rutin setiap 3x24jam (apabila saluran baru disambungkan, usap pusat jarum atau kateter plastik cairan infus dengan alkohol 60-90% dan sambungkan kembali dengan infus set).
- g) Saluran *tubing* yang digunakan dalam pemberian transfusi darah, produk darah lain atau emulsi lemak harus diganti setiap 24 jam.

h. Penanganan Flebitis

Penanganan febitis akan tergantung pada tingkat tertentu, yaitu pada tingkat keparahan peradangan dan adanya trombus. Pengobatan awal untuk segala bentuk flebitis adalah menghentikan infus dan melepaskan kateter. Hal ini harus dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan pasien misalnya, kondisi hemodinamik pasien tidak stabil, kateter hanya akan dilepaskan jika kateter baru telah terpasang. Penanganan yang dilakukan jika

ditemukan adanya tanda plebitis adalah sebagai berikut (CMO & EDON, 2019):

1. Hentikan infus.
2. Lepaskan kateter intravena dan pasang kembali perangkat akses vena yang sesuai di lokasi baru.
3. Anggota badan yang terkena harus di tinggikan.
4. Berikan kompres farmakologi atau non-farmakologi pada tempat penusukan selama 30 menit.
5. Berikan obat anti-inflamasi.
6. Dokumentasikan dan diskusikan dengan dokter.

2. Konsep Dasar Nyeri

a. Definisi

Nyeri merupakan pengalaman manusia yang paling kompleks dan merupakan fenomena yang dipengaruhi oleh interaksi antara emosi, perilaku, kognitif dan faktor-faktor sensori fisiologi. Nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian yang dilukiskan dengan istilah kerusakan (Syauqi 2016).

Menurut *International Association for the Study of Pain* (IASP), nyeri adalah fenomena *multifaset* yang mencakup perasaan emosional individu selain respons fisik atau mental. Penderitaan seseorang atau seseorang dapat menjadi alasan utama untuk mencari perhatian medis, dan juga dapat menjadi alasan untuk mencari bantuan medis. Kenyamanan bagi setiap individu pasti menyenangkan. Penderita perlu merasakan sakit. Suatu kondisi yang dikenal sebagai nyeri adalah keadaan tidak nyaman yang disebabkan oleh kerusakan jaringan di lokasi tertentu (Ilmiawan 2022). Sehingga dari pernyataan diatas, nyeri adalah suatu stimulus yang tidak menyenangkan dan sangat kompleks yang dapat diamati secara verbal maupun nonverbal.

b. Fisiologis Nyeri

Kehadiran reseptor dan rangsangan terkait erat dengan sensasi nyeri. Nociceptor Nociceptors adalah ujung saraf bebas yang tersebar di seluruh kulit dan mukosa, terutama di jeroan, sendi, dinding arteri, hati, dan kandung empedu. Ujung saraf ini kekurangan mielin atau hampir tidak memilikinya. Jika reseptor nyeri merangsang serabut saraf perifer aferen, seperti serabut A-delta dan C, nyeri dapat dirasakan. Karena mengandung myelin, serat dapat dengan cepat menyampaikan rasa sakit, menghasilkan sensasi tajam, mengidentifikasi sumber rasa sakit dengan jelas, dan mengukur intensitasnya. Karena ukurannya yang kecil dan kurangnya myelin, serat C tidak dapat mengirimkan impuls lokal dan kontinyu visceral. Mediator biokimia yang terlibat dalam respon nyeri akan dilepaskan ketika serat C dan A-delta dari perifer distimulasi. Mediator biokimia ini meliputi: potasium dan prostaglandin, keduanya akan dilepaskan saat jaringan rusak. Kornea dorsal medula spinalis akan menjadi tujuan akhir stimulus nyeri yang berlanjut sepanjang serabut saraf aferen. Neurotransmitter seperti substansi P dilepaskan di tanduk dorsal, memicu transmisi sinaptik dari saraf tepi ke saraf saluran tulang belakang, di mana informasi ditransmisikan dengan cepat ke thalamus (Yepi, Rosyidah, and Ningsih 2018).

c. Klasifikasi Nyeri

Secara umum klasifikasi nyeri dibagi menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis (Tulaisyah, Chrisanto, and Winarno 2023):

1) Nyeri Akut

Nyeri akut biasanya memanifestasikan dirinya secara tiba-tiba dan sering dikaitkan dengan cedera tertentu. Nyeri pascaoperasi, misalnya, merupakan tanda kerusakan jaringan dan merupakan respons biologis terhadap cedera. Nyeri akut biasanya mereda setelah kerusakan jaringan diperbaiki, meskipun nyeri tidak disebabkan oleh penyakit sistemik. Dalam kebanyakan kasus,

nyeri akut terjadi dalam waktu kurang dari satu bulan atau kurang dari enam bulan (Sunaryo. dkk 2015).

2) Nyeri Kronis

Nyeri yang berlangsung dalam waktu lama, baik konstan atau intermiten, dianggap kronis. Cedera atau kondisi yang menyebabkan nyeri terus-menerus atau berulang selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun tidak selalu dapat dikaitkan dengan penyebab nyeri akut, yang berlangsung di luar penyembuhan yang diharapkan. Nyeri yang berlangsung lebih dari enam bulan dianggap kronis oleh beberapa peneliti (Tim Pokja SDKI DPP PPNI 2018).

d. Respon Tubuh Terhadap Nyeri

Setelah mengalami nyeri, respon fisiologis dan perilaku dikenal sebagai reaksi nyeri. Cara orang bereaksi terhadap rasa sakit berbeda untuk setiap orang (Ilmiawan 2022).

1) Respons Fisiologi

Dibandingkan dengan penjelasan verbal pasien, perubahan fisiologis dianggap sebagai indikator nyeri yang lebih akurat. Keluhan ketidaknyamanan secara verbal harus diganti dengan respons fisiologis dalam kasus pasien yang tidak sadar (Ilmiawan 2022)

2) Respons Perilaku

Pasien menunjukkan berbagai respons perilaku, seperti pernyataan verbal, perilaku vokal, ekspresi wajah, gerakan tubuh, kontak fisik dengan orang lain, dan perubahan respons terhadap lingkungan (Ilmiawan 2022).

e. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Nyeri merupakan sesuatu yang rumit dan banyak faktor yang memengaruhi pengalaman nyeri seseorang. Menurut (Yepi, Rosyidah, and Ningsih 2018) variabel berikut yang mempengaruhi respon nyeri:

1) Usia

Nyeri secara signifikan dipengaruhi oleh usia, terutama pada anak-anak dan orang tua. Anak-anak kecil mengalami kesulitan memahami dan mengungkapkan rasa sakit.

2) Budaya

Persepsi seseorang tentang rasa sakit dan kemampuan untuk mengatasinya dipengaruhi oleh sikap dan nilai budaya mereka. Ini termasuk bagaimana menangani penderitaan.

3) Ansietas

Nyeri biasanya bertambah parah saat seseorang cemas. Sistem limbik terlibat dalam regulasi emosional stimulan nyeri. Respons emosional terhadap rasa sakit, seperti meningkatkan rasa sakit atau meredakannya, dapat diatur oleh sistem limbik.

4) Pengalaman

Sebelumnya Rasa sakit adalah sesuatu yang dipelajari setiap orang. Dengan asumsi seseorang sering mengalami gangguan yang sama dan gangguan tersebut terasa lebih baik secara efektif, orang tersebut akan benar-benar ingin mengetahui lebih banyak rasa sakit. Klien lebih siap untuk menghadapi ketidaknyamanan sebagai hasilnya. Jika klien belum pernah merasakan nyeri sebelumnya, nyeri pertama dapat membuat penanganan nyeri menjadi sulit.

5) Efek Plasebo

Efek plasebo Seseorang mengalami efek plasebo ketika mereka percaya bahwa pengobatan atau prosedur akan memberikan efek. Apakah Anda ingin mencari pengobatan atau mengendalikan situasi Anda, ini sangat membantu.

f. Pengkajian Nyeri

Nyeri dapat dinilai dengan memahami fitur (PQRST) yang akan membantu pasien dalam mengungkapkan keluhannya secara lengkap, yaitu sebagai berikut (Farizal, Mulyati, and Susiwati 2018) :

1) Provocates/palliates (P)

Informasi tentang sumber nyeri dan pengobatan yang dapat meringankan dan meningkatkan nyeri.

2) Quality (Q)

Kualitas nyeri merupakan sesuatu yang subjektif yang dirasakan penderita, seperti akut, tumpul, panas, berdenyut, tertindih, panas, ditusuk, dan sebagainya .

3) Region (R)

Mengkaji lokasi nyeri yang dirasakan pasien serta arah penyebaran nyeri yang dirasakan. Untuk melokalisasi nyeri lebih spesifik, perawat dapat melacak daerah nyeri dari titik yang paling nyeri .

4) Severity (S)

Mengkaji intensitas nyeri yang dirasakan oleh klien, biasanya menggunakan rentang skala dan derajat nyeri dari 1-10 yaitu dari nyeri ringan, sedang dan berat .

5) Time (T)

Mengkaji awal nyeri timbul, lama nyeri dan rangkaian nyeri. Perawat dapat menanyakan “sejak kapan merasakan nyeri?”, “sudah merasa nyeri berapa lama?”.

g. Pengukuran Respon Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri merupakan representasi dari tingkat nyeri individu; namun, penilaian intensitas nyeri sangat personal dan subyektif, dan dua orang mungkin mengalami tingkat nyeri yang sama dengan cara yang sangat berbeda (Suryani and Soesanto 2020)

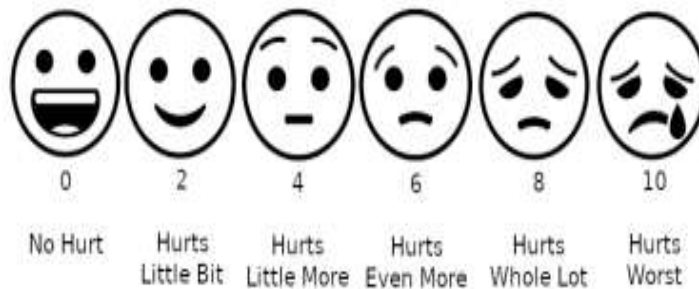
Pengukuran skala nyeri dapat digunakan untuk menilai keparahan nyeri, yaitu sebagai berikut:

1) *Wong Baker FA CES Pain Rating Scale*

Nyeri ditentukan dengan mengamati ekspresi wajah pasien saat kita bertemu muka tanpa menanyakan keluhan, maka skala nyeri ini sangat mudah digunakan. Karena hanya ditentukan dengan

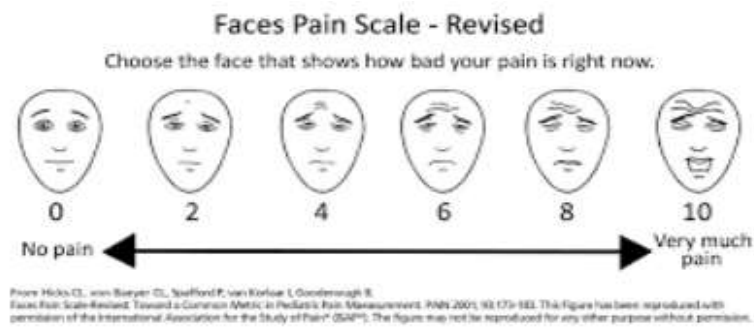
mengamati ekspresi wajah pasien saat kita bertemu muka tanpa menanyakan keluhan, maka skala nyeri ini sangat mudah digunakan. digunakan pada pasien yang lebih tua dari tiga tahun yang tidak dapat mengukur rasa sakit mereka.

Gambar 2.2 Wong Baker FA CES Pain Rating Scale



2) *Faces Pain Scale-Revised (FPS-R)*

Faces Pain Scale-Revised (FPS-R) adalah versi terbaru dari FPS, FPSR menampilkan representasi horizontal dari enam wajah dengan garis-garis. Pasien diinstruksikan untuk menunjuk ke bagian wajahnya yang paling akurat mencerminkan tingkat rasa sakitnya. Jika skala dipindahkan ke kanan, ekspresi wajah menunjukkan lebih banyak rasa sakit; wajah di paling kanan menunjukkan rasa sakit yang parah. Skala pengukuran nyeri yang paling andal dapat mengukur nyeri akut tanpa memerlukan pengetahuan kata atau angka untuk siswa berusia 4 hingga 12 tahun. Enam sketsa wajah yang mewakili angka 0 sampai 10 atau 0 sampai 5 mewakili kriteria nyeri (dari nomor tujuh / FPS sebenarnya). Anak-anak memilih satu dari enam sketsa wajah yang mencerminkan perasaan mereka. Skor tersebut nyeri menjadi nyeri ringan (0 - 3), nyeri sedang (4- 6) dan nyeri berat (7- 10) (Suryani and Soesanto 2020).



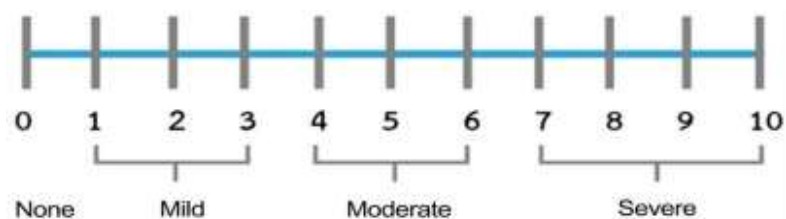
Gambar 2.3 *Faces Pain Scale-Revised (FPS-R)*

3) Skala Analog Visual

Visual Analog Scale (VAS) berupa garis lurus atau mendatar sepanjang 10 cm dengan keterangan lisan pada setiap ujungnya. Ini mewakili intensitas rasa sakit yang terus-menerus. Pasien diinstruksikan untuk menunjuk ke titik di sepanjang garis di mana rasa sakit terjadi .

4) Skala Penilaian Numerik

Numeric Rating Scale (NRS) Pasien menilai tingkat ketidaknyamanan mereka pada skala satu sampai sepuluh, daripada menggunakan deskriptor kata. Skala ini sebenarnya digunakan untuk mengukur keseriusan siksaan saat mendapatkan mediasi. Setelah anestesi pertama, NRS turunan VAS sangat membantu pasien bedah, dan sekarang sering digunakan untuk nyeri di unit pasca operasi (Andria, Riyadi, and Pardosi 2020)



Gambar 2.4 Skala Penilaian Numerik

Keterangan:

0. Tidak terasa sakit
1. Nyeri hampir tak terasa (sangat ringan, seperti gigitan nyamuk. Sebagian besar anda tidak memikirkan rasa sakit itu).
2. Tidak menyenangkan (nyeri ringan seperti cubitan ringan pada kulit).
3. Bisa ditoleransi (nyeri sangat terasa seperti pukulan ke hidung yang menyebabkan hidung berdarah atau suntikan oleh dokter)
4. Menyedihkan (Kuat, nyeri yang dalam, seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah).
5. Sangat menyedihkan (Kuat, dalam, nyeri yang menusuk, seperti pergelangan kaki terkilir).
6. Intens (Kuat, dalam, nyeri yang menusuk kuat sehingga tampaknya memengaruhi sebagian indra, menyebabkan tidak fokus, komunikasi terganggu)
7. Sangat intens (sama seperti 6 kecuali bahwa sakit benar - benar mendominasi indra dan menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tak mampu melakukan perawatan diri).
8. Benar-benar menyakitkan (nyeri begitu kuat sehingga anda tidak lagi dapat berpikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang dan berlangsung lama).
9. Menyiksa tak tertahankan (Nyeri begitu kuat sehingga anda tidak bisa mentoleransinya dan sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli apa efek samping atau risikonya).
10. Sakit tak terbayangkan dan tak dapat diungkapkan (Nyeri begitu kuat tak sadarkan diri).

h. Penatalaksanaan Nyeri Akut

Tersedia metode farmakologis atau non-farmakologis untuk manajemen nyeri. Obat-obatan digunakan dalam manajemen nyeri farmakologis. Analgesia atau analgesik adalah obat yang digunakan

untuk mengurangi rasa sakit. Analgesik dipecah menjadi (Nursipa and Brahmantia 2022)

1) Opioid

Nyeri sedang hingga berat menggunakan obat opioid. Efek analgesik opioid sangat kuat dan bertahan lama. Ada dua jenis opioid: opioid lemah dan opioid kuat.

2) Non Opioid

Nyeri ringan sampai sedang menggunakan analgesia non-opioid, tetapi jarang bekerja untuk nyeri akut atau pasca operasi. Acetaminophen, juga dikenal sebagai parasetamol, adalah obat non-opioid yang paling banyak digunakan. Meskipun efektif sebagai analgesik, parasetamol jarang bertahan lebih lama dari empat jam, jadi mungkin tidak cocok untuk nyeri kronis.

3) Relaksasi

Unwinding adalah strategi pengendalian kejangkelan non-farmakologis yang paling sering digunakan di Inggris. Relaksasi dapat dicapai dengan menciptakan lingkungan yang tenang, menentukan posisi yang nyaman, berkonsentrasi pada objek atau citra visual, dan melepaskan ketegangan. Metode ini menggunakan pendidikan dan latihan pernapasan dengan tujuan mengurangi rasa sakit dengan mengurangi sensasi rasa sakit dan mengendalikan intensitas reaksi terhadap rasa sakit.

4) Distraksi

Distraksi adalah tindakan yang mengalihkan perhatian dari rasa sakit, seperti menonton film. Dengan menstimulasi sistem kontrol descending, distraksi dianggap dapat mengurangi persepsi nyeri dengan mentransmisikan lebih sedikit stimulus nyeri ke otak. Kapasitas pasien untuk menerima dan menghasilkan input sensorik selain nyeri menentukan efektivitas distraksi. Atur klien pada posisi yang nyaman, dengan lembut minta klien untuk memikirkan hal atau pengalaman menyenangkan yang membantu seluruh panca indera, minta klien tetap fokus pada gambaran yang menyenangkan

sambil merilekskan tubuhnya, dan jika klien tampak rileks, perawat tidak perlu bicara lagi. Teknik distraksi lainnya termasuk pernapasan lambat dan berirama secara teratur, bernyanyi secara berirama dan menghitung ketukan, dan mendengarkan musik yang mendorong klien untuk berfantasi (imagery terbimbing).

5) TENS

TENS adalah metode non-farmakologi manajemen nyeri, seperti menggunakan plasebo (zat inert) karena melepaskan endorfin,. Sistem kontrol menurun menghasilkan endorfin alami (endogen), yang mengarah pada efek plasebo. Nalokson, antagonis narkotika, memiliki kemampuan untuk membalikkan efek ini, yang merupakan respons fisiologis asli.

6) Terapi Es

Terapi es dapat menghambat proses inflamasi, mengurangi prostaglandin yang meningkatkan sensitivitas reseptor nyeri dan area cedera subkutan lainnya. Manfaat terapi panas termasuk meningkatkan aliran darah di area tersebut dan mungkin mengurangi rasa sakit dengan meningkatkan penyembuhan.

7) Masase

Otot bahu dapat diremas, punggung dapat dipijat dengan tekanan pendek dan cepat dari kedua tangan, petriasi dapat dilakukan dengan menekan punggung secara horizontal kemudian menggerakkan tangan ke arah yang berlawanan menggunakan gerakan meremas, dan dapat dilakukan tekanan menyikat lembut ke belakang dengan ujung jari untuk mengakhiri pijatan.

3. Aloe vera

a. Definisi

Lidah buaya (*Aloe vera L*) adalah tumbuhan asli yang berasal dari Afrika, dengan ciri daun berwarna hijau memiliki daging yang tebal, terdapat duri pada dua sisinya, daunnya panjang dan lebar di bagian bawah dan mengecil pada bagian puncaknya, daging daun lidah buaya

(*Aloe vera* L) berlendir. Lidah buaya (*Aloe vera* L) pada awalnya dijadikan sebagai tanaman hias yang dipajang di pekarangan rumah. Lidah buaya (*Aloe vera* L) tumbuh di daerah panas terbuka dengan kondisi tanah yang kaya akan bahan organik. pembudidayaan dan perawatan lidah buaya sangat mudah dan ekonomis. Fakta ini dapat menjadi pertimbangan untuk menjadikan lidah buaya bahan dasar berbagai makanan (Sudarto, 1997). Tanaman lidah buaya merupakan semak tahunan. Semak tahunan tumbuh tegak, tinggi 30-50cm. Batangnya bulat berserat, warna putih, tidak berkayu. Daunnya panjang 30-50 cm, lebar 3-5 cm, berdaging tebal, bergetah kuning, hijau. Bunga majemuk, bentuk malai di ujung batang, daun pelindung dengan panjang 8-15 mm, benang sari enam, putik menyembul keluar atau melekat pada pangkal kepala sari, tangkai putik bentuk benang, kepala putik kecil, ujung tajuk melebar berwarna jingga atau merah. Buahnya kotak, panjang 14-22 cm, berkatup, warna hijau keputih-putihan. Bijinya kecil berwarna hitam. Akarnya serabut berwarna kuning (Hutapea, 2000).

b. Kandungan Pada *Aloe vera*

Menurut penelitian Rajin M. & Mukarromah I. (2012), pemberian kompres lidah buaya mempunyai pengaruh terhadap penurunan tingkat flebitis, hal ini dapat dilihat dengan tidak ditemukannya lagi tanda-tanda flebitis seperti nyeri, kemerahan, hangat/panas, bengkak pada sebagian besar responden setelah pemberian kompres lidah buaya (*aloe vera*). Lidah buaya (*aloe vera*) menghambat migrasi sel PMN (neutrofil) ke jaringan vena yang meradang, sehingga proses inflamasi vena dihambat. Kandungan asam amino, glikoprotein dan aloe emodin dalam lidah buaya (*aloe vera*) mempercepat perkembangan sel-sel baru dalam proses regenerasi epitel pembuluh darah. Tanaman lidah buaya daun bahkan akarnya mengandung saponin, flavonoid, tannin, polifenol, anthraquinones, asam salisilat, choline dan lainlain (Rosida, 2002).

- 1) Saponin merupakan senyawa aktif yang menimbulkan busa apabila diaduk dalam air dan pada konsentrasi yang rendah sering mengakibatkan hemolisis pada sel darah merah (Cheeke, 2004). Saponin merupakan salah satu jenis glikosida yang mempunyai rasa pahit menurunkan tegangan permukaan (*surface tension*) pada membrane sel dan menghambat enzim asetilkolinestrase, sehingga cacing akan mengalami paralisis otot dan berujung kematian (Okyar et al., 2001).

- 2) Flavonoid

Salah satu kandungan dalam *Aloe vera* adalah Flavanoid. Flavonoid dapat melakukan denaturasi protein dalam jaringan cacing dan dapat mengakibatkan degenerasi neuron pada tubuh cacing yang dapat mengakibatkan kematian pada cacing (Lasut et al., 2012). Flavonoid adalah senyawa yang larut dalam air yang dapat diekstraksi dengan ethanol 70% dan tetap dalam lapisan air setelah ekstrak dikocok dengan petroleum eter (Aji, 2014). Flavonoid dapat berubah warnanya apabila ditambahkan ammonia atau basa karena flavonoid berupa senyawa fenol (Harbone, 1987).

- 3) Tanin

Tanin merupakan senyawa kompleks campuran polifenol, amorf, yang larut dalam organik yang polar biasanya terdapat pada bagian tertentu dari tumbuhan seperti daun, buah, akar dan batang (Gebrehiwot et al., 2002). Tannin juga merupakan antioksidan yang dapat melawan pertumbuhan tumor (Harbone, 1987) Tanin dapat membuat membran tubuh cacing menjadi rusak sehingga cacing mengalami paralisis dan mati. Tanin juga menghambat kerja enzim dan mengganggu proses metabolisme pencernaan pada cacing sehingga akan menyebabkan kekurangan nutrisi sehingga menyebabkan kematian (Hamzah et al., 2016).

- 4) Polifenol

Polifenol merupakan senyawa antioksidan turunan dari fenol. Senyawa ini banyak digunakan dalam industri makanan, minuman,

kosmetik, dan farmasi karena mengandung antioksidan yang mencegah kerusakan yang disebabkan oleh reaksi oksidasi. Polifenol juga dapat larut dalam air serta lemak yang membuatnya dapat bereaksi dengan vitamin yang larut dalam air dan lemak seperti vitamin C dan E. Lidah buaya tersusun oleh 99,5% air dan dengan total padatan terlarut hanya 0,49%. Selebihnya, mengandung lemak, karbohidrat, protein dan vitamin (Kathuria et al., 2011). Mengenai bahan-bahan aktif yang terdapat dalam setiap 100gram bahan lidah buaya, tersaji pada Tabel 2.3 berikut ini:

Tabel 2.3 Kandungan kimia lidah buaya (Nurmalina, 2012)

No.	Komponen	Nilai
1.	Air	95,51%
2.	Total padatan terlarut	0,049%
	Terdiri atas:	
	a. Lemak	0,067%
	b. Karbohidrat	0,043%
	c. Protein	0,038%
	d. Vitamin A	4.594 IU
	e. Vitamin C	3.476 mg

Cairan lidah buaya mengandung unsur utama, yaitu aloin, emoidin, gum, dan unsur lain seperti minyak atsiri. Aloin merupakan bahan aktif yang bersifat sebagai antiseptik dan antibiotik. Kandungan aloin pada lidah buaya sebesar 18-25%. Senyawa tersebut bermanfaat untuk mengatasi berbagai macam penyakit seperti demam, sakit mata, tumor, penyakit kulit, dan obat pencahar. Beberapa unsur vitamin dan mineral di dalam lidah buaya dapat berfungsi sebagai pembentuk antioksidan alami, seperti vitamin C, vitamin E, vitamin A, magnesium, dan Zinc. Antioksidan ini berguna untuk mencegah penuaan dini, serangan jantung, dan berbagai penyakit degeneratif (Nurmalina, 2012). Berikut merupakan komponen yang terkandung dalam lidah buaya berdasarkan manfaatnya (Tabel 2.4)

Zat-zat yang bersifat antibakteri dari lidah buaya adalah Antrakuinon, Saponin, Tanin, Flavonoid, dan Fenolat. Antrakuinon dalam lidah buaya memiliki fungsi sebagai bahan laksatif, penghilang rasa sakit, mengurangi racun dan antibakteri (Hartawan, 2012). Komponen penyembuh berhubungan dengan senyawa yang disebut glukomanan, yang diperkaya dengan polisakarida. Glukomanan mempengaruhi faktor pertumbuhan fibroblas dan merangsang aktivitas dan proliferasi sel dan meningkatkan produksi dan sekresi kolagen. Lendir lidah buaya tidak hanya meningkatkan jumlah kolagen di situs luka, tetapi juga meningkatkan koneksi transversal antar ikatan sehingga sebagai hasilnya mempercepat perbaikan luka

Tabel 2.4 Kandungan lidah buaya berdasarkan manfaatnya
(Nurmalina, 2012).

No.	Zat	Manfaat
1.	Lignin	Mempunyai kemampuan penyerapan yang tinggi sehingga memudahkan peresapan gel ke dalam kulit.
2.	Saponin	Mempunyai kemampuan membersihkan dan bersifat antiseptik, serta dapat menjadi bahan pencuci yang baik.
3.	Complex Antrakuinone	Sebagai bahan laksatif, penghilang rasa sakit, mengurangi racun, dan antibakteri.
4.	Antibiotik Acemannan	Sebagai antivirus, antibakteri, anti jamur, dapat menghancurkan sel tumor, serta meningkatkan daya tahan tubuh.
5.	Enzim Bradykinase, Kabiksepeptidase	Mengurangi inflamasi, antialergi, dan dapat mengurangi rasa sakit.
6.	Glukomannan, Mukopolysakarida	Memberi efek imonomodulasi.
7.	Tennin, Aloctin A	Sebagai anti inflamasi.
8.	Salisilat	Menghilangkan rasa sakit dan antiinflamasi
9.	Asam Amino	Bahan untuk pertumbuhan dan perbaikan serta sebagai sumber energi. Lidah buaya menyediakan 20 dari 22 asam amino yang dibutuhkan oleh tubuh.
10.	Mineral	Memberikan ketahanan tubuh terhadap penyakit dan berinteraksi dengan vitamin untuk melancarkan fungsi tubuh

11.	Vitamin A, B1, B2, B6, B12, C, E dan Asam Folat	Bahan penting untuk menjalankan fungsi tubuh secara normal dan sehat.
-----	---	---

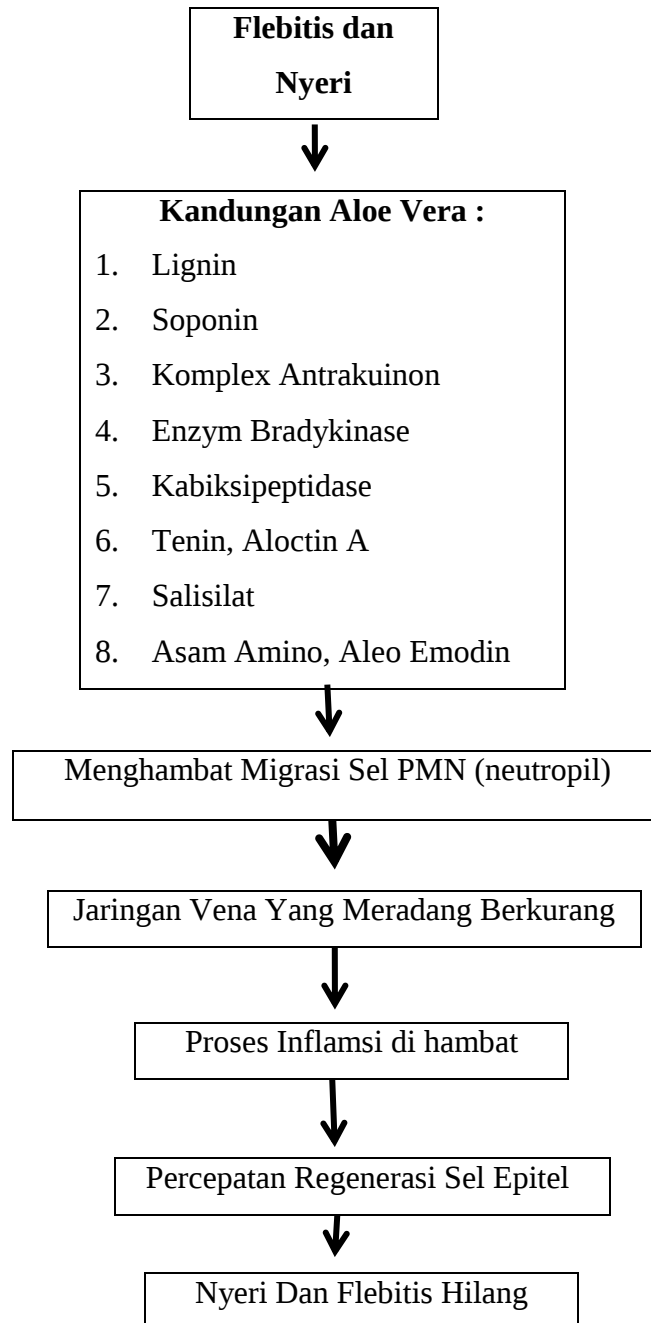
c. SOP Kompres Aloe vera

	KOMPRES ALOE VERA		
	No. Dokumen	No. Revisi	Halaman
Standar Prosedur Operasional	Tanggal Terbit	Ditetapkan	
Pengertian	Kompres <i>aloe vera</i> merupakan salah satu cara penatalaksanaan non farmakologi untuk menurunkan derajat phlebitis akibat terapi intravena / IV Line		
Tujuan	1. Menurunkan intensitas nyeri pada flebitis akibat terapi intravena / IV Line 2. Menurunkan derajat flebitis akibat terapi intravena /IV Line		
Alat dan Bahan	<i>Aloe vera</i>		
Prosedur	1. Ambil sebatang lidah buaya berukuran sedang 2. Cuci sampai bersih 3. Potong menjadi 2 bagian memanjang 4. Ambil bagian daging lidah buaya, buang lendirnya 5. Masukkan ke dalam wadah kom yang bersih 6. Kom yang sudah berisi daging lidah buaya, dimasukkan ke dalam lemari pendingin selama kurang lebih selama 1 jam 7. Daging lidah buaya yang sudah dingin, ambil kira-kira 15gr, dipotong slice, dengan ketebalan 2-3, kemudian disusun diatas kassa, dibungkus, kemudian diaplikasikan sebagai kompres ke daerah yg mengalami phlebitis selama 1 jam dan di fiksasi 8. Setelah 1 jam, kompresan diangkat, kemudian diobservasi dan dicatat hasilnya 9. Ulangi kompres ini sebanyak 3x sehari selama 1 jam dalam sekali pengompresan		

Sumber: Modifikasi SOP Kompres Aloe vera Purba, R., & Girsang, R.
(2020)

d. Pathway Aloe Vera Dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Dan Derajat Flebitis

2.1 Pathway Aloe Vera



Sumber : Girsang (2023), Hamzah (2020), Nurmalina (2016)

B. Penelitian Terkait

Beberapa penelitian terkait dengan penelitian ini meliputi:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Melani Syalasatun dan Nurlaila (2023) dengan judul Penerapan Tindakan Kompres Aloe Vera Pada Anak Yang Mengalami Nyeri Flebitis dengan Diagnosa Nyeri Akut Di Ruang Crysan RSUD Siaga Medika Banyumas. Penelitian ini bertujuan melakukan penelitian Pengaruh kompres *aloe vera* terhadap kejadian anak yang mengalami nyeri flebitis akibat pemasangan infus. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan laporan kasus. Variabel dalam penelitian ini adalah penerapan kompres aloe vera sebagai variabel independen dan nyeri flebitis sebagai variabel dependen. Sampel pada penelitian ini yaitu anak yang mengalami nyeri flebitis akibat pemasangan infus sebanyak 5 respon. Pengukuran nyeri dilakukan Ketika pasien mengalami nyeri, menggunakan instrument lembar observasi nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) setiap 3 (tiga) jam selama total 9 (sembilan) jam setiap hari selama 3 (tiga) hari dengan menggunakan kassa. Hasil pengkajian kepada 5 responden didapatkan hasil bahwa kelima responden mengalami nyeri akibat flebitis. Diagnosa pada kelima responden yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik. Implementasi yang diberikan yaitu dengan kompres aloe vera. dari hasil impelentasi didapatkan hasil bahwa kompres aloe vera dapat menurunkan skala nyeri akibat flebitis. Kelima pasien mengalami penurunan nyeri dari skala nyeri 4 ke skala nyeri 2 dan 1.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Purba, R., & Girsang, R. (2020) dengan judul Pengaruh Kompres *Aloe vera* Terhadap flebitis Akibat Pemasangan Infus (*IV Line*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui skala flebitis dengan pemberian kompres *aloe vera* pada pasien yang terpasang infus. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan *quasy experimental* dan menggunakan *one-group pre-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam. Teknik

pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik *non probably sampling* menggunakan metode *Consecutive sampling* sejumlah 31 orang. Data diperoleh melalui skala observasi dan di lakukan uji statistik dengan menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa ada perubahan skala nyeri yang dialami oleh responden yang mengalami flebitis dimana rata –rata responden terlihat ada perubahan gejala yang awalnya ada tanda gejala flebitis setelah diberikan kompres *aloe vera* tanda dan gejala itu berkurang dan bahkan ada responden yang tidak lagi merasakan gejala flebitis tersebut. Dari hasil uji statistik *wilcoxon* diperoleh hasil bahwa $p \text{ Value} = 0,000 < \alpha = 0,05$ yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian kompres *aloe vera* terhadap perubahan derajat flebitis. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa pemberian kompres *aloe vera* juga terbukti efektif dan bermanfaat dalam penanganan flebitis.

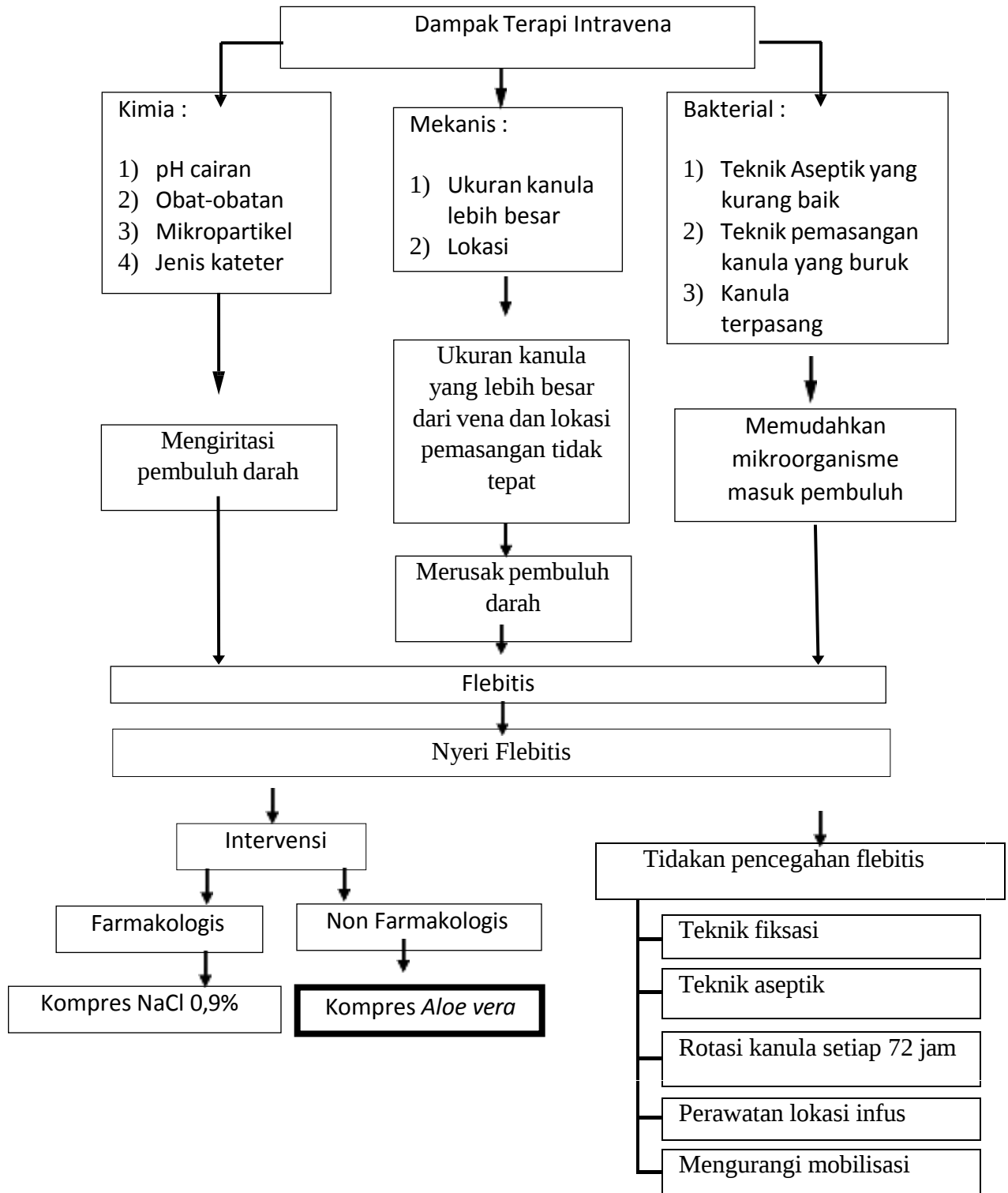
3. Penelitian yang dilakukan Lady Ayu Febrian, Ida Nur Imam dan Panggah Widodo (2024) dengan judul Penerapan Kompres Lidah Buaya Dalam Menurunkan Derajat Feblitis Pada Anak Rawat Inap Di Rsud Pandan Arang Boyolali. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil penerapan kompres lidah buaya dalam menurunkan derajat flebitis pada anak rawat inap di rsud pandan arang boyolali. Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus yang dilakukan pada 2 responden dan desain penelitian pretest-posttest, penerapan dilakukan 5 kali selama 20 menit dalam dua hari. Hasil penerapan setelah dilakukan kompres lidah buaya selama 2 hari didapatkan kepada kedua responden mengalami penurunan derajat feblitis dari awal 2 menjadi 0.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Friska Ernita Sitorus dan Elok Lidya Wati (2019) dengan judul Pengaruh Kompres *Aloe Vera* Terhadap Flebitis Akibat Pemasangan Infus (IV Line). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian gel *Aloe Vera* terhadap skala flebitis. Desain penelitian ini menggunakan *one group pretest-posttest*. Variabel di

penelitian ini adalah kompres gel *Aloe Vera* sebagai variabel bebas dan flebitis sebagai variabel terikat. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami flebitis di RSUD Sembiring pada tahun 2019. Hasil dari uji statistik Wilcoxon menunjukkan data $p\text{-value } 0,000 < \alpha 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a ditolak, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara kompres gel *Aloe Vera* terhadap penurunan derajat skala flebitis.

5. Penelitian lain yang juga dilakukan oleh Dewi Budiarti, Yusep dan Devi (2018) dengan judul Pengaruh Penanganan Flebitis dengan Lidah Buaya terhadap Penurunan Flebitis di RSIH Tahun 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik penanganan flebitis dengan lidah buaya terhadap penurunan flebitis di RSIH tahun 2018. Metode penelitian ini menggunakan *quasy eksperiment*, pengambilan sample secara *purposive sampling*, jumlah sample 14 responden, pengambilan data dengan menggunakan lembar observasi. Hasil penelitian rerata tingkat Flebitis pada sebelum diberikan penanganan dengan lidah buaya adalah 1,82 dan rerata rerata tingkat flebitis sesudah diberikan penanganan dengan lidah buaya 1,04. Diperkuat dari hasil uji statistik menghasilkan nilai p sebesar 0,000 ($< 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh penanganan flebitis dengan lidah buaya terhadap penurunan flebitis di RSIH Tahun 2018.

C. Kerangka Teori

Skema 2.2 Kerangka Teori



Sumber: (Alexander, et.al., 2016 dan Perry & Potter, 2017)

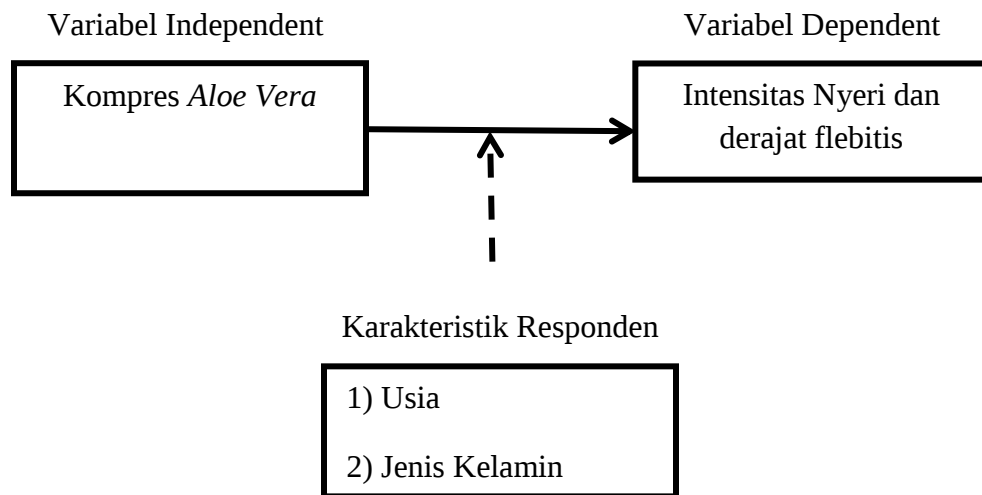
BAB III

KERANGKA KONSEP PENELITIAN

A. Kerangka Konsep Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2018) kerangka konsep (conceptual framework) merupakan suatu uraian atau kaitan antara konsep yang satu terhadap konsep yang lainnya atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang diteliti. Penelitian ini, peneliti mengelompokkan variabel menjadi 2 yaitu variabel bebas (independent variable) dan variabel terikat (dependent variable). Berikut variabel penelitian yaitu:

1. Variabel bebas (independent variabel) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menyebabkan perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas (independent variabel) yang diteliti dalam penelitian ini adalah pemberian kompres aloe vera.
2. Variabel terikat (dependent variabel) adalah variabel yang dipengaruhi atau akibat karena adanya variabel bebas. Variabel terikat (dependent variable) yang diteliti dalam penelitian ini adalah intensitas nyeri dan derajat flebitis.

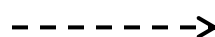


Skema 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :



: variabel yang di teliti



: variabel yang tidak di teliti

B. Hipotesis

Hipotesis disebut juga jawaban sementara dari penelitian. Hipotesis pada hakikatnya merupakan suatu jawaban atas pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan dalam perencanaan penelitian sehingga mengarahkan pada hasil yang diperoleh. Hipotesis dapat dibuktikan melalui penelitian dengan hasil dapat diterima maupun ditolak (Notoatmodjo, 2018).

Hipotesis alternatif dalam penelitian ini adalah ‘Ada pengaruh pemberian kompres *aloe vera* terhadap penurunan intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasiendi di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina’

C. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi variabel-variabel yang di teliti di lapangan (Masturoh, 2018). Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen					
Pemberian kompres <i>Aloe vera</i>	Lidah buaya murni yang dipergunakan sebagai bahan kompres	Pemberian kompres <i>aloe vera</i> 3 hari berturut-turut dengan durasi 1 jam selama 3 kali sehari	1. SOP pemberian <i>Aloe vera</i> 2. Kassa 3. Timer/ Pengukur waktu 4. <i>Aloe Vera</i> 5. Pisau 6. Timbangan	Diberikan kompres <i>Aloe Vera</i>	Nominal
Variabel Dependen					
IntensitasNyeri	Intensitas nyeri pada daerah yang mengalami flebitis	Observasi/ Pengamatan dengan dilakukan pretest H1 dan posttest pada H+3	Lembar observasi intensitas nyeri sesuai dengan <i>Numeric Rating Scale</i>	1. Rata-rata intensitas nyeri sebelum intervensi 2. Rata-rata intensitas nyeri sesudah intervensi	Numerik

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Derajat Flebitis	Derajat flebitis	Observasi/ Pengamatan dengan dilakukan pretest H1 dan posttest pada H+3	Lembar observasi penilaian derajat flebitis <i>Visual Infusian Phlebitis Score</i>	1. Rata-rata derajat flebitis sebelum intervensi 2. Rata-rata derajat flebitis sesudah intervensi	Numerik
Usia	Usia responden sejak lahir sampai akan dilakukan penelitian	Observasi	Hasil Observasi dari file rekam medik	1. Pra Lansia 45-59 tahun. 2. Lansia ≥ 60 tahun (Depkes RI, 2019)	Ordinal
Jenis Kelamin	Biologis responden sejak lahir	Observasi	Hasil observasi dari file rekam medik	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal

BAB IV

METODE PENELITIAN

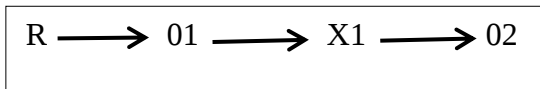
Pada bab ini akan diuraikan tentang metode penelitian. Metode penelitian ini terdiri dari desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, tempat dan waktu penelitian, serta analisis data untuk menguji hipotesis penelitian.

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah cara sistematis untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan penelitian (Masturoh, 2018). Penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan Kuantitatif adalah suatu pendekatan yang menekankan analisis pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistika (Notoatmodjo, 2018). Pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (dalam rangka pengujian hipotesis) dan menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nihil. Dengan metode kuantitatif akan diperoleh signifikansi perbedaan kelompok atau signifikansi hubungan antar variabel yang diteliti.

Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen (*Quasy Experiment*) dengan rancangan *one group pretest and posttest design without control*. *One groups pretest and posttest design without control*, yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberikan intervensi dan *posttest* setelah diberikan intervensi, dengan demikian dapat diketahui lebih akurat mengenai hasilnya, karena dapat dibandingkan dengan sebelum diberikan intervensi dan setelah diberikan intervensi (Notoatmodjo, 2018).

Penelitian ini menggunakan kompres *Aloe Vera* sebagai intervensi. Metode penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres *Aloe Vera* terhadap intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina. Untuk mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian, maka dibuat rancangan sebagai berikut :



Skema 4.1. Desain Penelitian

Sumber : (Sugiyono, 2017)

Keterangan :

R : Kelompok perlakuan

01 : Nilai *Pre test* pada kelompok perlakuan

02 : Nilai *Post test* pada kelompok perlakuan

X1: Treatment 1 yang diberikan pada kelompok perlakuan
(Pemberian kompres *Aloe Vera*)

B. Populasi, Sampel, Dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah subjek (misalnya manusia; klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2015). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami flebitis dirawat di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina. Jumlah pasien dengan flebitis di Ruang Arjuna adalah 15 pasien dimulai sejak bulan Oktober 2024.

2. Sampel

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2015). Sampel pada penelitian ini adalah pasien flebitis di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta sebanyak 15 responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan di gunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2016). Teknik pengambilan sample dilakukan dengan menggunakan teknik accidental sampling (Sugiyono, 2016). Sugiyono menjelaskan bahwa teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja pasien yang

secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data dalam penelitian.

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina. Peneliti mengambil tempat ini dikarenakan rata-rata pasien di Ruang Arjuna berusia pra lansia dan lansia, dimana pasien-pasien tersebut lebih rentan terkena flebitis, terapi intavena yang diberikan sebagian besar juga menjadi penyebab paling sering terjadinya flebitis.

D. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu bagi peneliti untuk menyusun hasil penelitian, melaksanakan atau mengumpulkan data dan menyusun laporan yang dilaksanakan dengan kurun waktu yang telah ditentukan. Rangkaian pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan Oktober 2024 sampai bulan November 2024 yang terdiri dari survei pendahuluan pada bulan Oktober 2024, penyusunan penelitian pada bulan Januari hingga Februari 2025, pelaksanaan eksperimen dan penyusunan laporan penelitian pada bulan Oktober 2024 sampai Februari 2025.

E. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah prinsip-prinsip moral yang diterapkan dalam penelitian. Etika penelitian menunjuk pada prinsip-prinsip etis yang diterapkan dalam kegiatan penelitian. Peneliti harus memegang teguh sikap ilmiah (*scientific attitude*) serta menggunakan prinsip-prinsip etika penelitian (Surahman dkk, 2016). Etika penelitian mencakup juga kepada perilaku peneliti atau perlakuan peneliti terhadap subjek. Terdapat hubungan timbal balik antara peneliti dan orang yang diteliti sesuai dengan prinsip etika. Penelitian ini dilakukan dengan mempertimbangkan etika saat dilakukan penelitian. Adapun prinsip dalam etika penelitian menurut Sinulingga (2024), yaitu :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)
Peneliti menerapkan prinsip *respect for human dignity* dengan memberikan informasi mengenai judul, tujuan, manfaat untuk responden, prosedur penelitian yang akan dilakukan dan meminta persetujuan responden untuk mengisi lembar *inform concent* dan karakteristik responden.
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)
Peneliti menerapkan prinsip *respect for privacy and confidentiality* dengan menjaga kerahasiaan identitas responden dengan menyimpan data diri responden.
3. Keadilan dan inklusivitas/ keterbukaan (*respect for justice an inclusiveness*)
Peneliti menerapkan prinsip *respect for justice and incusiveness* dengan menjelaskan tujuan penelitian dan menjelaskan prosedur tindakan yang dilakukan.
4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*).
Peneliti menerapkan prinsip *balancing harms and benefits* dengan memberikan manfaat dari kompres *aloe vera* untuk menurunkan intensitas nyeri dan derajat flebitis yang sedang terjadi pada responden sehingga responden dapat mengatasi masalah tersebut dengan bantuan peneliti.

E. Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data dapat berupa kuesioner (lembar pertanyaan), formulir observasi, formulir lainnya yang berkaitan dengan pencatatan data (Notoatmodjo, 2018). Instrumen penelitian dibedakan berdasarkan data, metode serta desain penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :Lembar karakteristik responden yaitu berisi data personal responden, meliputi usia, jenis kelamin.

1. *Aloe vera* yang sudah dimasukan kedalam lemari pendingin sebanyak 15gram yang dipotong dengan ukuran 3x3cm dan diaplikasikan ke flebitis menggunakan kassa.
2. SOP pemberian *Aloe Vera*
3. Lembar observasi intensitas nyeri yang berdasarkan skala penilaian numerik (*Numeric Rating Scale*).
4. Lembar observasi penilaian deraat flebitis berdasarkan *Visual Infusion Phlebitis Score*.
5. Timer/pengukur waktu.
6. Pisau.
7. Timbangan

F. Prosedur Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan pengumpulan data, peneliti melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Prosedur Administratif
 - a) Pengumpulan data dilakukan setelah proposal disetujui dan disahkan oleh pembimbing dan penguji, kemudian peneliti mengajukan surat izin ke pihak STIKes PERTAMEDIKA untuk melakukan penelitian dan pengambilan data.
 - b) Surat permohonan penelitian dikeluarkan oleh Ketua STIKes PERTAMEDIKA, setelah itu peneliti mengajukan surat kepada Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta.
 - c) Setelah Izin penelitian dikeluarkan oleh pihak-pihak yang bersangkutan peneliti melakukan pengambilan data untuk penelitian.
 - d) Melakukan uji etika Penelitian
2. Prosedur Teknis
 - a) Peneliti menemui kepala lantai Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina untuk meminta ijin penelitian.
 - b) Peneliti dan asisten peneliti melakukan persamaan persepsi tentang prosedur pemberian kompres *Aloe Vera*. Asisten peneliti sebanyak 2 orang perawat dengan pendidikan D3 Keperawatan.

- c) Setelah mendapatkan izin untuk melakukan penelitian, peneliti mendatangi responden dan menjelaskan kepada responden mengenai tujuan, manfaat untuk responden dan prosedur penelitian. Kemudian peneliti meminta persetujuan responden dengan memberikan informed consent.
- d) Sebelum dilakukan penelitian peneliti mengobservasi intensitas nyeri dan derajat flebitis pada responden.
- e) Peneliti memberikan *aloe vera* 15 gram dengan potongan 3x3cm pada hari pertama dengan waktu kompres selama 1 jam di berikan 3 kali sehari dibantu oleh asisten peneliti dengan pelaksanaan dimulai saat shif pagi, shift sore dan shift malam.
- f) Setelah diberikan intervensi kompres *aloe vera* selama 3 hari maka peneliti mengobservasi kembali derajat nyeri akibat flebitis pada hari ke 4.
- g) Peneliti mengecek kelengkapan data yang sudah di observasi
- h) Setelah penelitian selesai peneliti menyampaikan kepada responden jika penelitian telah selesai dan mengucapkan terimakasih karena telah mau berpartisipasi dalam penelitian.

G. Pengolahan Data Dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Proses pengolahan data berarti suatu proses mencari ringkasan atau angka ringkasan dengan cara tertentu menggunakan rumus-rumus khusus. Pengolahan data digunakan dengan tujuan menstransformasikan data mentah (*raw data*) dari hasil pengukuran menjadi informasi yang lebih bermakna, sehingga dapat digunakan untuk menjawab tujuan penelitian (Hastono, 2022).

Prosedur pengolahan data yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan program *computerization* program untuk melakukan perhitungan. Program ini memiliki kemampuan analisis statistik yang sangat baik dan sistem manajemen data yang terintegrasi dalam antarmuka grafis dengan menggunakan menu-menu deskriptif yang

mudah dipahami dan kotak-kotak dialog yang sederhana, sehingga memudahkan dalam penggunaannya (Sugiyono, 2018).

Proses pengolahan data meliputi beberapa kegiatan yang di antaranya: (Hastono, 2022)

a. Editing

Peneliti melakukan penyuntingan dan memeriksa satu persatu data yang telah didapatkan pada saat penelitian. Dalam pengambilan data peneliti menggunakan lembar observasi dan lembar skala nyeri sehingga peneliti akan meneliti kembali apakah isian dalam lembar kuesioner sudah lengkap terisi semua atau tidak.

b. Coding

Proses dimana setelah semua kuesioner disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean yakni mengubah data berbentuk kalimat menjadi data angka.

c. Data Entry

Jawaban-jawaban yang sudah dalam bentuk kode dimasukkan ke dalam program di komputer.

d. Cleaning Data

Semua data dari responden dimasukkan, di perlukan pengecekan data kembali untuk memeriksa kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan lain sebagainya, di lanjutkan dengan pembetulan.

2. Teknik Analisa Data

Analisa data merupakan proses atau upaya pengolahan data menjadi sebuah informasi baru agar karakteristik data tersebut menjadi lebih mudah dimengerti dan berguna untuk solusi permasalahan. Teknik analisa yang digunakan disesuaikan dengan jenis instrumen yang dikumpulkan. Analisa data mencakup prosedur organisasi data, reduksi dan penyajian data baik dengan tabel, diagram atau grafik (Notoadmojo, 2018). Analisa data pada penelitian ini, meliputi :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data dengan bentuk lonceng (bell shaped). Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak menceng ke kiri atau ke kanan. Tujuan uji normalitas untuk menguji model regresi, variabel pengganggu memiliki distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan (Sugiyono, 2016). Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji skewness karena dapat digunakan untuk jumlah sampel yang sedikit, yaitu membagi nilai skewness dengan nilai standar error. Skewness (kecondongan) yaitu suatu kurva dapat dilihat dari perbedaan letak mean, median, dan modusnya. Jika ketiga ukuran pemusatan data tersebut berada pada titik yang sama, maka dikatakan simetris (data berdistribusi normal) sedangkan jika tidak, berarti tidak simetris (tidak berdistribusi normal) (Notoatmodjo, 2018). Uji normalitas menggunakan nilai Z skewness dengan keputusan uji -1.96 sampai dengan +1.96 berdistribusi normal.

Rumus Skewness :

$$SK = \frac{X - Mo}{S}$$

Keterangan :

SK : Koefisien Skewness

X : Rata-rata

Mo : Modus

S : Sampangan

Tabel 4.1

Hasil Uji Normalitas Intensitas Nyeri Dan Derajat Flebitis Sebelum dan Sesudah Intervensi

Aloe Vera	Skewness		Standar Error		Hasil		Keterangan
	Intensitas nyeri	Derajat Flebitis	Intensitas nyeri	Derajat Flebitis	Intensitas Nyeri	Derajat Flebitis	
<i>Pre</i>	0,788	0,409	0,580	0,580	1,358	0,705	Data Berdistribusi Normal
<i>Post</i>	0,455	0,601	0,580	0,580	0,784	1,036	

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4.1 didapatkan hasil uji normalitas intensitas nyeri sebelum diberikan kompres aloe vera sebesar 1,358, sedangkan setelah diberikan intervensi didapatkan hasil sebesar 0,784. Hasil yang didapatkan pada derajat flebitis sebelum diberikan intervensi aloe vera sebesar 0,705, sedangkan setelah diberikan intervensi didapatkan hasil 1,036 atau diantara nilai -2 (1,96) sampai dengan +2 (1,96) yang artinya berdistribusi data normal. Karena hasil distribusi data normal maka uji statistik yang digunakan oleh peneliti yaitu uji *paired T-test*.

b. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan setiap variabel penelitian (Notoadmojo, 2018). Analisis univariat pada penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran masing-masing variabel. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Data numerik disajikan dalam bentuk mean, standar deviasi (SD), nilai minimum dan nilai maximum dan 95% CI. Data numerik tersebut yaitu nilai rerata intensitas nyeri dan derajat flebitis di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta sebelum dan sesudah intervensi. Data kategorik disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Data kategorik pada penelitian ini adalah jenis kelamin dan umur. Penelitian ini analisa univariat yang di gunakan adalah mean, standar deviasi, dan distribusi frekuensi.

a. Rumus Mean

Mean adalah nilai rata-rata dari beberapa buah data, nilai mean dapat diperoleh dengan membagi jumlah data dengan banyaknya data.

$$Me = \frac{\sum f_1 x_1}{\sum f_1}$$

Keterangan :

Me = Mean untuk data bergolong

f₁ = Jumlah data/sampel

x₁ = Produk perkalian antara f₁ pada tiap interval data dengan tanda kelas (x₁)

a. Rumus Standar Deviasi

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

s = Standar deviasi (simpangan baku)

X_i = Nilai x ke-i

$\bar{x}$ = Rata-rata

n = Ukuran sampel

b. Rumus Distribusi Frekuensi

$$X = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

X = Hasil yang dicari

f = frekuensi

N = Jumlah responden

c. Analisa Bivariat

Apabila telah dilakukan analisis univariat tersebut, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan analisis bivariat. Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Analisa bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk : Menganalisa pengaruh pemberian kompres Aloe Vera terhadap intensitas nyeri dan derajat flebitis di Ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta. Uji Paired T-test digunakan jika data berdistribusi normal dan bertujuan untuk menguji beda mean atau rerata dari 2 hasil pengukuran pada kelompok bebas (misalnya beda mean pre test dan post test).

Rumus : Uji paired t-test

$$T = \frac{\frac{d}{SD_d}}{\frac{d}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

d : Rata-rata deviasi/selisih sampel pre and post test

SD_d : Standar deviasi/selisih sampel pre and post test

N : Jumlah sampel

Keputusan uji:

- 1) jika p-value > 0,05 maka H0 ditolak yaitu ada pengaruh pemberian kompres *Aloe Vera* terhadap intensitas nyeri pada pasien flebitis derajat dua di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina.
- 2) jika p-value < 0,05 maka H0 diterima yaitu tidak ada pengaruh pada pemberian kompres *Aloe Vera* terhadap intensitas nyeri pada pasien flebitis derajat dua di ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan tentang penelitian pengaruh pemberian kompres Aloe vera terhadap intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina yang dilaksanakan pada bulan desember 2024 sampai dengan Januari 2025. Jumlah sampel sebanyak 15 orang hanya menjadi kelompok intervensi yang sesuai dengan kriteria inklusi. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen (*Quasy Eksperimen*) dengan rancangan penelitian *one group pre- test and post – test wihtout control*.

A. Analisa Univariat

Hasil analisa univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi (f) dan rata-rata (mean) masing-masing variabel baik karakteristik responden (umur dan jenis kelamin) maupun hasil observasi terhadap nilai intensitas nyeri dan derajat flebitis sebelum dan setelah dilakukan kompres Aloe vera.

1. Karakteristik Responden

a. Usia Responden

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Responden Di Ruang Arjuna
Rumah Sakit Pusat Pertamina 2025 (N=15)

No	Usia	Frekuensi	Presentase %
1	Pra Lansia (45-59 Tahun)	7	46,7
2	Lansia (> 60 Tanun)	8	53,3
Total		15	100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan bahwa mayoritas usia responden pada penelitian ini berada pada usia kelompok lansia (> 60 Tahun) sebanyak 8 responden (53,3%), sedangkan responden pada kelompok pra lansia (45-59 tahun) sebanyak 7 responden (46,7%).

b. Jenis Kelamin

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden Di Ruang
Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina 2025 (N=15)

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase %
1	Laki-Laki	6	40,0
2	Perempuan	9	60,0
Total		15	100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini yaitu berjenis kelamin Perempuan sebanyak 9 responden (60,0%), sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (40,0%).

2. Rata-Rata (mean) Intensitas Nyeri Sebelum Intervensi

Tabel 5.3

Nilai Rata-Rata (mean) Intensitas Nyeri Sebelum (pre) Diberikan
kompres Aloe Vera Ruang Arjuna Rumah Sakit
Pusat Pertamina 2024 (N=15)

Intensitas Nyeri	Mean	SD	Min	Max
<i>Pre</i>	2,33	0,488	2	3

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5.3 didapatkan bahwa intensitas nyeri responden sebelum diberikan kompres aloe vera di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina, didapatkan data nilai rata-rata (mean) sebesar 2,33 dengan standar deviasi 0,488, Dimana hasil nilai minimum 2 dan nilai maksimum 3.

3. Rata-Rata (mean) Intensitas Nyeri Sesudah Intervensi

Tabel 5.4

Nilai Rata-Rata (mean) Intensitas Nyeri Sesudah (*post*) Diberikan
kompres Aloe Vera Ruang Arjuna Rumah Sakit
Pusat Pertamina 2025 (N=15)

Intensitas Nyeri	Mean	SD	Min	Max
<i>Post</i>	1,60	0,507	1	2

Sumber : Data Primer : 2024

Berdasarkan table 5.4 didapatkan bahwa intensitas nyeri responden sesudah pemberian kompres aloe vera selama 3 hari didapatkan data rata-rata (mean) sebesar 1,60 dengan standar deviasi 0,507, Dimana didapatkan hasil nilai minimum 1 dan nilai maksimum 2. Dengan demikian Data ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan intensitas nyeri setelah diberikan kompres aloe vera selama 3 hari .

4. Rata-Rata (mean) Derajat Flebitis Sebelum Intervensi

Tabel 5.5

Nilai Rata-Rata (mean) Derajat Flebitis Sebelum (*pre*) Diberikan
kompres Aloe Vera Ruang Arjuna Rumah Sakit
Pusat Pertamina 2025 (N=15)

Derajat Flebitis	Mean	SD	Min	Max
<i>Pre</i>	3,07	0,961	2	5

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 5.5 didapatkan bahwa derajat flebitis responden sebelum diberikan kompres aloe vera di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina, didapatkan data rata-rata (mean) sebesar 3,07 dengan standar deviasi 0,961, Dimana didapatkan hasil nilai minimum 2 dan nilai maksimum 5.

5. Rata-Rata (mean) Derajat Flebitis Sesudah Intervensi

Tabel 5.6

Nilai Rata-Rata (mean) Derajat Flebitis Sesudah (post) Diberikan
kompres Aloe Vera Ruang Arjuna Rumah Sakit
Pusat Pertamina 2025 (N=15)

Derajat Flebitis	Mean	SD	Min	Max
<i>Post</i>	1,73	0,884	1	3

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan table 5.6 derajat flebitis sesudah pemberian kompres aloe vera selama 3 hari didapatkan data rata-rata (mean) sebesar 1,73 dengan standar deviasi 0,884, Dimana didapatkan hasil nilai minimum 1 dan nilai maksimum 3. Dengan demikian Data ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan derajat flebitis setelah diberikan kompres aloe vera selama 3 hari.

B. Analisa Bivariat

Analisa bivariat bertujuan untuk melihat adanya Pengaruh Pemberian kompres Aloe vera terhadap intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

Tabel 5.7

Analisa Pengaruh Intensitas Nyeri Sebelum (*Pre*) dan Sesudah
(*Post*) diberikan Intervensi kompres Aloe vera di Ruang
Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina 2025 (N=15)

Intensitas Nyeri	Mean	SD	SE	<i>P-Value</i>
<i>Pre - Post</i>	0,733	0,458	0,118	0,001

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan table 5.7 hasil uji-t berpasangan (*paired t-test*) diketahui dari 15 responden, terjadi penurunan nilai intensitas nyeri dari sebelum dan sesudah dilakukan kompres aloe vera dengan nilai rata-rata (mean) penurunan sebesar 0,733 dengan standar deviasi (SD) sebesar 0,458. Demikian juga, dari hasil uji-t berpasangan (*paired t-test*) pada $CI = 0,95$ diperoleh nilai *p-value* (*sig.*)

= $0,001 < \alpha (0,05)$ yang berarti terdapat pengaruh signifikan Pemberian kompres Aloe vera terhadap penurunan intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

Tabel 5.8

Analisa Pengaruh Derajat Flebitis Sebelum (Pre) dan Sesudah (Post)
diberikan Intervensi kompres Aloe vera di Ruang Arjuna
Rumah Sakit Pusat Pertamina 2025 (N=15)

Derajat Flebitis	Mean	SD	SE	P-Value
<i>Pre - Post</i>	1,333	0,488	0,126	0,001

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan table 5.8 hasil uji-t berpasangan (*paired t-test*) diketahui dari 15 responden, terjadi penurunan derajat flebitis dari sebelum dan sesudah dilakukan kompres aloe vera dengan nilai rata-rata (mean) penurunan sebesar 1,333 dengan standar deviasi (SD) sebesar 0,488. Demikian juga, dari hasil uji-t berpasangan (*paired t-test*) pada $CI = 0,95$ diperoleh nilai *p-value (sig.)* = $0,001 < \alpha (0,05)$ yang berarti terdapat pengaruh signifikan Pemberian kompres Aloe vera terhadap penurunan intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

BAB VI

PEMBAHASAN

Pada bab ini di uraikan tentang pembahasan yang meliputi interpretasi dan diskusi hasil penelitian seperti yang telah di paparkan pada bab sebelumnya, keterbatasan penelitian yang terkait dengan desain penelitian yang digunakan dan sampel yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian kompres Aloe vera terhadap penurunan intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di Rumah Sakit Pusat Pertamina yang dilakukan selama 3 hari pada bulan Oktober sampai bulan desember 2024.

A. Interpretasi Hasil Penelitian

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

1) Usia

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 15 responden pada penelitian ini berada pada usia kelompok lansia (> 60 Tahun) sebanyak 8 responden (53,3%). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Friska Ernita Sitorus dan Elok Lydia (2019) yang mengatakan mayoritas responden berusia 40-60 tahun dengan prentase 42,1%.

Menurut Yepi Rosyidah dan Ningsih (2018), salah satu faktor yang mempengaruhi nyeri dan flebitis salah satunya adalah usia. Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri pada individu, Semakin tua semua fungsi organ akan mengalami penurunan. Salah satu dampak dari keadaan tersebut adalah hilangnya sensitivitas dan elastisitas pembuluh darah sehingga menyebabkan pembuluh darah, utamanya vena menjadi rapuh dan mudah mengalami kolaps.

Menurut Analisa peneliti, terbanyak usia >60 tahun dikarenakan pada saat penelitian pasien terbanyak berada pada usia >60 tahun dan ruang arjuna pasien terbanyak adalah pensiunan Pertamina. Penelitian tersebut menunjukkan bertambahnya usia seseorang akan mengalami beberapa perubahan dalam diri mereka secara fisiologis dan psikologis. Diantara perubahan fisiologis tersebut adalah perubahan pada mekanisme struktur pembuluh darah seperti vena. Karakteristik intensitas nyeri dan derajat flebitis yang dialami responden sebelum diberikan kompres Aloe Vera sangat bervariasi karena dengan gejala yang sesuai tingkat flebitis yang dialami, sehingga dapat menimbulkan karakteristik skala nyeri dan derajat flebitis yang berbeda-beda.

2) Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden pada penelitian ini dengan jenis kelamin terbanyak didapatkan data pada kelompok Perempuan sebanyak 9 responden (60,0%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yepi Rosyidah dan Ningsih (2018) dari 31 responden yang mengalami nyeri dan flebitis mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 19 orang dengan persentase 61,3% dan minoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang dengan persentase 38,7%. Responden dengan karakteristik perempuan akan meningkatkan risiko terjadinya flebitis saat pemasangan kateter infus atau pemberian obat medis dengan konsentrasi tinggi karena struktur vena pada perempuan lebih lunak dan mudah pecah, sehingga respon terhadap nyeri pun menjadi lebih sensitif.

Dyah Novita Anggraini (2020) mengatakan Ambang nyeri mengacu pada titik di mana seseorang pertama kali mulai merasakan sakit setelah terkena rangsangan, seperti saat ditusuk jarum. Dalam skala peringkat nyeri 0-10, rata-rata peringkat nyeri

wanita hampir satu poin lebih tinggi dari pada pria dan wanita cenderung merasakan rasa sakit lebih intens. Kemudian wanita lebih berisiko terjadi flebitis dikarenakan hormon yang dilepaskan pada wanita dapat mempengaruhi elastisitas dinding pembuluh darah (Fitria, et.al., 2018).

Menurut analisa peneliti, responden terbanyak pada penelitian ini berjenis kelamin Perempuan dikarenakan pada saat penelitian yang banyak mengalami flebitis dan mengeluh nyeri pada infus mayoritas perempuan, kemudian jenis kelamin termasuk kedalam salah satu faktor yang dapat mempengaruhi nyeri dan flebitis. Perubahan hormon selama kehamilan atau menopause membuat Progesteron melemaskan dinding vena.

b. Rata-Rata (mean) Skala Nyeri Sebelum Intervensi

Berdasarkan tabel 5.4 didapatkan bahwa skala nyeri responden sebelum diberikan kompres aloe vera di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina, didapatkan data nilai rata-rata (mean) sebesar 2,33 dengan standar deviasi 0,488. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifah dan Sulastri (2021) didapatkan bahwa nilai rata-rata (mean) sebelum diberikan kompres aloe vera sebesar 4,35. Setiap reseptor yang terhubung ke neuron mengirimkan sinyal nyeri. Neuron ini menghubungkan reseptor ke sumsum tulang belakang. Selanjutnya, sumsum tulang belakang mengirimkan sinyal nyeri ke otak. Otak menerima dan memproses sinyal untuk menginformasikan tubuh untuk bereaksi.

Bambang (2017) Nyeri adalah proses fisiologis yang kompleks. Nyeri adalah mekanisme protektif untuk menimbulkan kesadaran terhadap kenyataan bahwa sedang atau akan terjadi kerusakan jaringan, Prostaglandin adalah zat kimia yang diduga dapat meningkatkan sensitivitas reseptor nyeri dengan meningkatkan efek

yang menimbulkan nyeri dari bradikinin. Keberadaan endorfin dan enkefalin membantu menjelaskan bagaimana orang-orang yang berbeda merasakan tingkat nyeri yang berbeda dari stimuli nyeri yang sama. Kadar endorfin beragam di antara individu seperti tingkat ansietas seseorang yang mempengaruhi kadar endorfin. Individu dengan endorfin yang banyak lebih sedikit merasakan nyeri dan mereka dengan sedikit endorfin merasakan nyeri lebih besar.

Menurut analisa peneliti, Rasa nyeri timbul akibat respon saraf yang menerima rasa sakit baik dari dalam maupun dari luar tubuh lalu membawa sensasi tersebut ke dalam otak. Tidak semua orang yang terpajan terhadap stimulus yang sama mengalami intensitas nyeri yang sama. Peran perawat dalam fase ini sangat penting, terutama dalam memberikan informasi pada responden.

c. **Rata-Rata (mean) Intensitas Nyeri Sesudah Intervensi**

Sedangkan setelah pemberian kompres aloe vera selama 3 hari didapatkan data rata-rata (mean) sebesar 1,60 dengan standar deviasi 0,507. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifah dan Sulastri (2021) didapatkan bahwa nilai rata-rata (mean) sesudah diberikan kompres aloe vera sebesar 2,80 dengan selisih sebesar 1,55.

Dr. Bobtrian Tanamas (2020) menjelaskan Salah satu cara untuk mengurangi keluhan nyeri adalah dengan menggunakan bahan alami seperti lidah buaya atau aloe vera. Penggunaan lidah buaya untuk nyeri bisa dilakukan sebagai salah satu terapi alternatif, Lidah buaya memiliki 75 zat aktif yang terdiri dari vitamin, enzim, mineral, gula, asam lemak, hormon, anthraquinone, dan asam amino untuk atasi nyeri.

Menurut analisa peneliti, ada beberapa faktor resiko yang menyebabkan perbedaan rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah diberikannya intervensi kompres aloe vera salah satunya adalah faktor resiko seperti usia dan jenis kelamin, serta manfaat lidah buaya untuk menangkal radikal bebas yang dihasilkan oleh proses peradangan. Salah satunya adalah aloin dan emodin yang memiliki efek anti nyeri. Mekanisme nyeri didasarkan pada empat proses yaitu transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi. Dimana ujung saraf aferen menerjemahkan stimulus ke dalam impuls nosiseptif. Tiga tipe serabut saraf yang terlibat dalam proses ini, yaitu serabut A-beta, A-delta, dan C. Hasil akhir proses interaksi kompleks antara proses transduksi, transmisi dan modulasi sehingga menghasilkan suatu proses nyeri yang melibatkan thalamus dengan korteks sebagai diskriminasi dari sensorik. Penilaian nyeri diukur dengan skala analog visual (visual analog scale/VAS), numeric rating scale (NRS), verbal descriptive scale (VDS).

d. Rata-Rata (mean) Derajat Flebitis Sebelum Intervensi

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan bahwa responden sebelum diberikan intervensi memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 3,07 dengan standar deviasi 0,961. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Budiarti dan Yusep Subagja (2018) bahwa rerata tingkat Flebitis sebelum diberikan penanganan dengan lidah buaya adalah 1,82 dengan standar deviasi 0,571.

Friska, Elok (2019) Flebitis adalah peradangan pada pembuluh darah vena yang dapat menyebabkan nyeri dan pembengkakan. Proses flebitis dapat terjadi karena kerusakan dinding vena, adanya gumpalan darah, atau gangguan aliran vena. Tingkat keparahan gejala penyakit flebitis ini ditentukan berdasarkan skala derajat flebitis yang dimulai dari skala 0-4 berdasarkan rekomendasi dari *The Infusion Nurses Society*. Faktor-faktor yang mempengaruhi flebitis

adalah faktor kimia yang meliputi obat-obatan dan jenis cairan infuse, faktor bakteri yang meliputi teknik aseptik dan teknik sterilitas alat, serta faktor mekanik yang meliputi teknik insersi, kondisi pasien, kondisi vena, ukuran dan bahan kanul.

Menurut analisa peneliti, derajat flebitis yang terjadi dapat disebabkan karena perbedaan usia maupun cairan infus yang pekat yang diberikan oleh dokter penanggung jawab. Selain itu hal ini disebabkan karena pecahnya vena pada saat pemasangan infus dan juga aktivitas berlebihan pada tangan tempat terpasangnya infus.

e. Rata-Rata (mean) Derajat Flebitis Sesudah Intervensi

Sedangkan responden sesudah diberikan kompres aloe vera selama 3 hari mengalami penurunan derajat flebitis dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 1,73 dengan standar deviasi 0,884. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Budiarti dan Yusep Subagja (2018) bahwa rerata tingkat flebitis sesudah diberikan lidah buaya 1,04 dengan standar deviasi 0,499. Berkurangnya derajat flebitis setelah pemberian kompres dipengaruhi juga oleh lamanya proses pengompresan. Semakin lama dan sering pengompresan dilakukan, maka akan semakin cepat juga terjadinya penurunan derajat flebitis.

Souza & Malarvizhi (2019) mengatakan pemakaian Aloe vera memiliki keunggulan, antara lain mudah didapat dan tidak menimbulkan ekstrasvasi karena tidak memiliki elektrolit dalam konsentrasi tinggi. Aloe vera mengandung 20 jenis asam amino dan asam salisilat yang bersifat anti inflamasi dan anti bakteri, kandungan lignin pada Aloe vera memudahkan penetrasi zat-zat tersebut ke dalam kulit.

Menurut Analisa peneliti, ada beberapa faktor resiko yang menyebabkan perbedaan rata-rata derajat flebitis pada responden

sesudah diberikan kompres aloe vera antara lain adalah usia, jenis kelamin, cairan yang diberikan, jenis vena dan derajat flebitis itu sendiri, sehingga penurunan pada masing-masing responden sangat bervariasi. Osmolaritas cairan infus mempengaruhi kepekatan suatu larutan dalam pembuluh darah sehingga terjadi pemindahan plasma dari kapiler menuju jaringan yang mengakibatkan vasodilatasi lokal dengan peningkatan aliran darah, peningkatan permeabilitas vascular sehingga beresiko terjadi phlebitis akibat kepekatan aliran darah

2. Analisa Bivariat

- a. Pengaruh Pemberian kompres Aloe vera terhadap intensitas nyeri pada pasien di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

Berdasarkan tabel 5.7 kompres aloe vera yang sudah dilakukan selama 3 hari menunjukkan bahwa skala nyeri Sebelum (Pre) dan Sesudah (Post) pemberian kompres Aloe vera memiliki selisih rata-rata (mean) sebesar 0,733 dengan standar deviasi 0,458. dengan Demikian hasil uji-t berpasangan (*paired t-test*) pada $CI = 0,95$ diperoleh nilai *p-value* (*sig.*) = 0,001 atau $< \alpha (0,05)$ yang artinya terdapat pengaruh pemberian kompres Aloe vera terhadap intensitas nyeri pada pasien di Ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Melani Syalasatun dan Nurlaila (2023) dengan judul Penerapan Tindakan Kompres Aloe Vera Pada Anak Yang Mengalami Nyeri Flebitis dengan Diagnosa Nyeri Akut Di Ruang Crysas RSUD Siaga Medika Banyumas, bahwa Pemberian kompres lidah buaya menghasilkan perbaikan yang signifikan berupa penurunan skala nyeri dengan hasil uji statistik $p=0.000$ ($p<0.05$).

Rahmawati et al (2023) Nyeri adalah salah satu sensasi paling mendasar yang dihadapi manusia. Sebagai respons tubuh terhadap

kerusakan atau potensi kerusakan jaringan, nyeri memicu berbagai reaksi fisiologis dan emosional. Dalam respon inflamasi, Aloe Vera menghasilkan Bradikinin yang dapat menurunkan skala nyeri, mengandung luteol, beta sitosterol, compesterol, yaitu suatu steroid alami yang berperan kuat dalam anti inflamasi, mengandung asam salisilat yang menghambat prostaglandin pada reaksi inflamasi, menghambat carboxypeptidase, suatu senyawa glikoprotein yang efektif dalam mengurangi nyeri akibat inflamasi.

Menurut Analisa peneliti, Memahami mekanisme nyeri penting untuk mengembangkan strategi efektif dalam pengelolaannya. Kombinasi antara pendekatan farmakologis, non-farmakologis, serta teknik alternatif dan komplementer dapat menjadi kunci sukses dalam meredakan nyeri dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Melalui penelitian ini dapat terus memperbaiki metode penanganan nyeri dan memastikan setiap individu mendapatkan perawatan yang dibutuhkan. Aloe vera mengandung antrakuinon yang memiliki aloin dan emodin yang dapat berfungsi sebagai analgetik. Aktivitas analgesik pada lidah buaya juga dikaitkan dengan enzim karboksipeptidase dan bradikinese yang efektif untuk meredakan nyeri. Pengurangan nyeri terjadi melalui stimulasi sistem kekebalan tubuh dan penurunan prostagladin yang bertanggung jawab atas nyeri. Pada penelitian ini kompres aloe vera selama 3 hari dan selama proses ini, responden berhasil secara konsisten mengikuti prosedur penelitian selama 3 hari berturut-turut sehingga responden berhasil mencapai keberhasilan menurunkan intensitas nyeri .

- b. Pengaruh Pemberian kompres Aloe vera terhadap derajat flebitis pada pasien di ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

Berdasarkan table 5.8 pada derajat flebitis Sebelum (Pre) dan Sesudah (Post) pemberian kompres Aloe vera memiliki selisih rata-

rata (mean) sebesar 1,333 dengan standar deviasi 0,488, dengan Demikian hasil uji-t berpasangan (paired t-test) pada CI = 0,95 diperoleh nilai p-value (sig.) = 0,001 atau $< \alpha$ (0,05) yang artinya terdapat pengaruh pemberian kompres Aloe vera terhadap intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di Ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

Hasil penelitian sejalan dengan yang telah dilakukan oleh Dewi Budiarti dan Yusep Subagja (2018) dengan judul Pengaruh Penanganan Flebitis dengan Lidah Buaya terhadap Penurunan Flebitis di RSIH Tahun 2018, diketahui bahwa terjadi penurunan derajat flebitis sebesar 1,65, berdasarkan analisis bivariat hasil uji statistik $p\text{-value } 0,000 < \alpha 0,005$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Rahmawati et al (2023) mengatakan Flebitis merupakan suatu peradangan pada pembuluh darah(vena) yang dapat terjadi karena adanya injury misalnya oleh factor (trauma) mekanik dan faktor kimiawi, yang mengakibatkan terjadinya kerusakan pada endotelium dinding pembuluh darah khususnya vena sehingga menimbulkan nyeri yang berbeda-beda pada setiap individu. Adanya flebitis akan membatasi akses intravena, akses cairan, obat dan nutrisi. Selain itu, flebitis juga akan meningkatkan risiko kejadian infeksi dan sepsis karena bakteri akan masuk melalui area flebitis tersebut ke dalam aliran darah. Oleh karena itu, penanganan yang tepat dan cepat untuk mencegah dan mengatasi flebitis sangat diperlukan untuk menurunkan angka morbiditas. Pengaplikasian secara topikal atau eksternal berupa minyak Aloe vera, daun/batang Aloe vera segar, dan jus Aloe vera merupakan pengobatan adjuvant untuk gangguan pada kulit. Aloe vera mengandung 75 zat kandungan aktif seperti vitamin, enzim, lignin, gula, saponins, asam salisilat, asam amino yang beberapa diantaranya memiliki reaksi farmakologis.

Menurut analisa peneliti, Pemakaian Aloe vera memiliki keunggulan, antara lain mudah didapat dan tidak menimbulkan ekstrasvasi karena tidak memiliki elektrolit dalam konsentrasi tinggi. Aloe vera mengandung 20 jenis asam amino dan asam salisilat yang bersifat anti inflamasi dan anti bakteri. Kandungan lignin pada Aloe vera memudahkan penetrasi zat-zat tersebut ke dalam kulit. Selain itu, kandungan Aloe vera lebih sedikit menimbulkan efek alergi pada kulit yang masih sensitive.

B. Keterbatasan Penelitian

Dalam Melakukan penelitian ini, peneliti tidak menemukan keterbatasan dikarenakan responden kooperatif serta dibantu oleh teman-teman sejawat dalam memberikan intervensi penelitian, sehingga penelitian ini selesai dengan waktu yang telah ditentukan. Namun untuk penurunan derajat phlebitis yang signifikan diperkirakan membutuhkan waktu yang lebih lama dari 3 hari, sehingga peneliti mengedukasi kepada keluarga dan pasien agar dilanjutkan proses kompres aleo vera secara mandiri sehingga mendapatkan hasil yang maksimal.

BAB VII

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian tentang “pemberian kompres Aloe vera terhadap penurunan intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien di Ruang Arjuna Rumah Sakit Pusat Pertamina”, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa:

1. Karakteristik responden terdiri dari usia terbanyak yaitu kategori kelompok usia lansia (> 60 Tahun) sebanyak 8 responden (53,3%), dengan jenis kelamin adalah kelompok Perempuan sebanyak 9 responden (60,0%).
2. Nilai rata-rata (mean) skala nyeri sebelum (pre) diberikan kompres aloe vera adalah sebesar 2,33 dengan standar deviasi 0,488, dengan nilai minimum 2 dan nilai maksimum 3.
3. Nilai rata-rata (mean) skala nyeri sesudah (post) diberikan kompres aloe vera selama 3 hari didapatkan data rata-rata (mean) sebesar 1,60 dengan standar deviasi 0,507. Dimana didapatkan hasil minimum 1 dan nilai maksimum 2.
4. Nilai rata-rata (mean) derajat flebitis sebelum (pre) diberikan kompres aloe vera didapatkan data rata-rata (mean) sebesar 3,07 dengan standar deviasi 0,961, Dimana didapatkan hasil nilai minimum 2 dan nilai maksimum 5.
5. Nilai rata-rata (mean) derajat flebitis sesudah (post) pemberian kompres aloe vera selama 3 hari didapatkan data rata-rata (mean) sebesar 1,73 dengan standar deviasi 0,884, Dimana didapatkan hasil nilai minimum 1 dan nilai maksimum 3.
6. Hasil uji-t berpasangan (*paired t-test*) pada CI = 0,95 diperoleh nilai p-value (*sig.*) = 0,001 atau $< \alpha$ (0,05) yang artinya terdapat pengaruh pemberian kompres Aloe vera terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien di Rumah Sakit Pusat Pertamina.
7. Hasil uji-t berpasangan (*paired t-test*) pada CI = 0,95 diperoleh nilai p-value (*sig.*) = 0,001 atau $< \alpha$ (0,05) yang artinya terdapat pengaruh

pemberian kompres Aloe vera terhadap penurunan derajat flebitis pada pasien di Rumah Sakit Pusat Pertamina.

B. Saran

1. Pelayanan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan perawat dalam melakukan intervensi untuk menurunkan nilai intervensi nyeri dan derajat flebitis dengan pemberian kompres *aloe vera*.

2. Perkembangan Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat menambah informasi bagi tenaga perawat tentang intervensi mandiri bagaimana pengaruh pemberian kompres *aloe vera* terhadap penurunan intensitas nyeri dan derajat flebitis pada pasien. Diharapkan perawat memberikan konseling dan menganjurkan kompres *aloe vera* kepada pasien yang mengalami flebitis sebagai alternatif untuk menurunkan derajat flebitis, sehingga dapat membantu pasien dalam melakukan tindakan mandiri saat perawatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ake Royke, Grace (2021). *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Flebitis Pada Pasien Yang Terpasang Infus*. Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Arikunto, S. (2010). *Metode penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bambang (2017). *Buku Ajar Nyeri*. Yogyakarta: Perkumpulan Nyeri Indonesia.
- Dewi, Yusep, & Devi (2018). Pengaruh Penanganan Flebitis dengan Lidah Buaya Terhadap Penurunan Flebitis di RSIH Tahun 2018. *Jurnalskhg.ac.id*.
- Dharma. (2013). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Darmadi. (2008). *Infeksi Nosokomial*. Jakarta: Salemba Medika.
- Friska, Elok (2019). Pengaruh Kompres *Aloe Vera* Terhadap Flebitis Akibat Pemasangan Infus (IV Line). *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi*.
- Furnawanthi I (2002) *Khasiat dan Manfaat Lidah Buaya*. Agro Media Pustaka : Depok.
- Gargar, A. P., Cutamora, J. C., & Abocejo, F. T. (2017). *Phlebitis, Infiltration, and Localized Site Infection Among Patients With Peripheral Intravenous Catheters*. *European Scientific Journal*, 13(18), 148-170.
- Gorski, L. A., Hadaway, L., Hagle, M. E., Broadhurst, D., Clare, S., Kleidon, T., ... & Alexander, M. (2021). *Infusion Therapy Standards of Practice*. *Journal of Infusion Nursing*, 44(1S), S1-S224.
- Harborne, J. B. (1987). *Chemical Signals in The Ecosystem*. *Annals Of Botany*, 39-57.
- Hasanah, O., Novayelinda, R., Maifera, M., & Isdelni, I. (2017). Menurunkan Derajat *Phlebitis* Akibat Terapi Intravena pada Anak dengan Kompres *Aloe vera*: Studi Pilot. *Indonesian Journal of Nursing*, 20(1), 24-31.
- Hastono, P. S. Sabri, L. (2011). *Statistik Kesehatan*. Jakarta, Raja Grafindo Persada
- Lady, Ida, & Panggah (2024). Penerapan Kompres Lidah Buaya Dalam Menurunkan Derajat Flebitis pada Anak Rawat Inap di RSUD Pandan Arang Boyolali. *Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan*.

- Maria (2023). *Implementasi Assesment Phlebitis Menggunakan Visual Infulsion Phlebitis Score (VIP Score) di Ruang Mawar RSUD dr.T.C Hillers Maumere*. Karya Ilmiah Akhir
- Melani, Nurlaila (2023). Penerapan Tindakan Kompres Aloe Vera pada Anak yang Mengalami Nyeri Flebitis dengan Diagnosa Nyeri Akut di Ruang Crysana C RSUD Siaga Medika Banyumas.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Nursalam, (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*, Edisi 3. Jakarta. Salemba Medika
- Nadia, E. (2024, 02 Juli). *Upaya Pencegahan Phlebitis*. Diakses pada 01 November 2024, dari <https://dinkes.babelprov.go.id/content/upaya-pencegahan-phlebitis>.
- Purba, R., & Girsang, R. (2020). Pengaruh Kompres Aloe vera Terhadap Phlebitis Akibat Pemasangan Infus (IV Line). *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 3(2), 154-159.
- Rizky, W., & Supriyatiningsih, S. (2016). Surveillance kejadian *phlebitis* pada pemasangan kateter Intravena pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Ar. Bunda Prabumulih. *JNKI (Jurnal Ners dan Kebidanan Indonesia) (Indonesian Journal of Nursing and Midwifery)*, 2(1), 42-49.
- Solihati, Bela (2022). *Miracle Of Aloe Vera*. Bengkulu: NEM.
- Sugiyono (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA
(STIKes PERTAMEDIKA)**

Jl. Bintaro Raya No. 10, Tanah Kusir – Kebayoran Lama Utara – Jakarta Selatan 12240
Telp. (021) 7234122, 7207184, Fax. (021) 7234126
Website : www.stikes-pertamedika.ac.id

Jakarta, 28 November 2024
No. 6624 /100000/2024-S0

Perihal : **Permohonan Ijin Memperoleh Data Awal Penyusunan Proposal Penelitian.**

**Kepada Yth,
Direktur Rumah Sakit Pusat Pertamina
Jl. Kyai Maja No.43, Gunung, Kec. Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12120
Ditempat**

Dengan hormat,
Berkaitan dengan Penyusunan Skripsi bagi mahasiswa Program Studi Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) S1 Keperawatan (Non Reguler) STIKes PERTAMEDIKA Angkatan – I/2023, bersama ini kami mengharapkan bantuan Bapak/Ibu selaku pimpinan berkenan memberikan ijin untuk “Memperoleh Ijin Data Awal Penyusunan Proposal Penelitian” di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta kepada mahasiswa kami :

⇒ Nama	: MASPUROH
⇒ N I M	: 11232386
⇒ Semester	: III (Tiga)
⇒ Alamat Kampus	: Jl. Bintaro Raya No. 10, Tanah Kusir Kel. Kebayoran Lama Utara, Kec. Kebayoran Lama Jakarta Selatan 12240
⇒ Judul Proposal Penelitian	: Pengaruh Pemberian Kompres Alor Vera Terhadap Intensitas Nyeri dan Derajat Flebitis pada Pasien di Ruang Arjuna di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta

Besar harapan kami kiranya permohonan Ijin Data Awal Penyusunan Proposal Penelitian ini dapat dikabulkan.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERTAMEDIKA

Ketua,

Ns. Maryati, S.Sos, S.Kep, MARS

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maspuroh

NIM : 11232386

Saat ini tercatat sebagai mahasiswi Program Studi S1 Keperawatan STIKES PERTAMEDIKA Jakarta, yang akan melaksanakan penelitian dengan judul:

“PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES *ALOE VERA* TERHADAP INTENSITAS NYERI DAN DERAJAT FLEBITIS PADA PASIEN DI RUANG ARJUNA DI RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA JAKARTA”

Dengan ini mengharapkan partisipasi bapak/ibu untuk menjadi responden dalam penelitian yang akan saya lakukan, saya menjamin kerahasiaan dan identitas bapak/ibu. Informasi yang bapak/ibu berikan ini semata-mata digunakan untuk keperluan penelitian. Apabila bapak/ibu bersedia menjadi responden, diharapkan kesediaannya untuk mengisi dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden.

Atas perhatian dan kesediaan anda, saya ucapkan terima kasih.

Jakarta, Oktober 2024
Peneliti,

(Maspuroh)

Lampiran 3

PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Dengan menandatangani lembar ini, saya:

Nama :

Usia :

No Rekam Medik :

Memberikan persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Kompres *Aloe vera* Terhadap Intensitas Nyeri Dan Derajat Flebitis Pada Pasien Di Ruang Arjuna Di Rumah Sakit Pusat Pertamina Jakarta”** yang akan dilakukan oleh :

Nama : Maspuroh

NIM : 11232386

Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan STIKES PERTAMEDIKA Jakarta.

Saya telah dijelaskan bahwa hasil dari penelitian ini hanya digunakan untuk keperluan penelitian saja dan saya secara suka rela bersedia menjadi responden penelitian ini.

Jakarta, 15 Februari 2024
Responden

()

OBSERVASI SKALA NYERI

No Responden :

Hari, Tanggal Penelitian :

Jam :

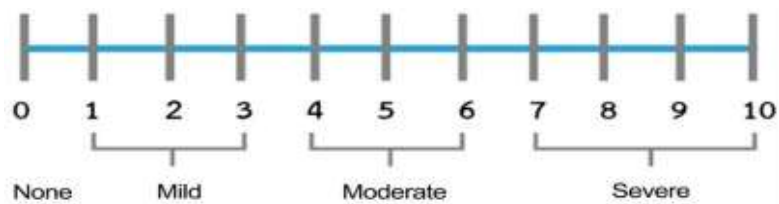
Nama Responden (Inisial) :

Jenis Kelamin :

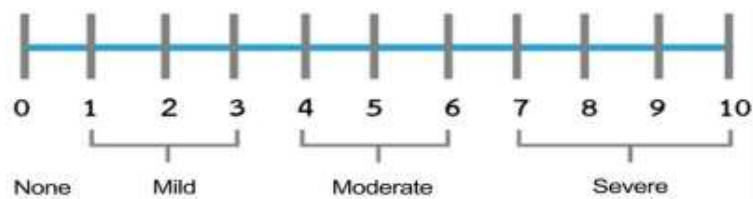
Petunjuk pengisian :

Tandai skala nyeri berikut ini sesuai keterangan dari 0-10 dengan melingkari angka di bawah ini yang menurut anda mewakili tingkat dan intensitas nyeri yang dirasakan.

Sebelum tindakan :



Setelah tindakan :



Keteranganskala nyeri:

0. Tidak terasa sakit
1. Nyeri hampir tak terasa (sangat ringan, seperti gigitan nyamuk. Sebagian besar anda tidak memikirkan rasa sakit itu).
2. Tidak menyenangkan (nyeri ringan seperti cubitan ringan pada kulit).
3. Bisa ditoleransi (nyeri sangat terasa seperti pukulan ke hidung yang menyebabkan hidung berdarah atau suntikan oleh dokter).
4. Menyedihkan (Kuat, nyeri yang dalam, seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah).
5. Sangat menyedihkan (Kuat, dalam, nyeri yang menusuk, seperti pergelangan kaki terkilir).
6. Intens (Kuat, dalam, nyeri yang menusuk kuat sehingga tampaknya memengaruhi sebagian indra, menyebabkan tidak fokus, komunikasi terganggu)
7. Sangat intens (sama seperti 6 kecuali bahwa sakit benar - benar mendominasi indra dan menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tak mampu melakukan perawatan diri).
8. Benar-benar menyakitkan (nyeri begitu kuat sehingga anda tidak lagi dapat berpikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang dan berlangsung lama).
9. Menyiksa tak tertahankan (Nyeri begitu kuat sehingga anda tidak bisa mentoleransinya dan sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli apa efek samping atau resikonya).
10. Sakit tak terbayangkan dan tak dapat diungkapkan (Nyeri begitu kuat tak sadarkan diri).

OBSERVASI DERAJAT FLEBITIS

No Responden :

Hari, Tanggal Penelitian :

Jam :

Nama Responden (Inisial) :

Jenis Kelamin :

Skor	Keadaan Area Penusukan	Kategori & Intervensi
0	Lokasi insersi terlihat sehat	Tidak ada tanda flebitis Intervensi : Observasi Kanula
1	Terlihat satu dari tanda-tanda dibawah ini: f. Nyeri ringan di sekitar lokasi insersi, atau g. Eritema kecil di sekitar lokasi insersi	Mungkin tanda dini flebitis Intervensi : Observasi kanula
2	Terlihat dua dari tanda-tanda dibawah ini: h. Nyeri pada lokasi insersi i. Eritema j. Pembengkakan	Stadium dini flebitis Intervensi : Pindah posisi kanula
3	Terlihat semua tanda dibawah ini: d. Nyeri sepanjang kanula e. Eritema f. Adanya indurasi	Stadium moderat flebitis Intervensi : Pindah posisi kanula Pertimbangkan perawatan
4	Semua tanda dibawah ini terlihat dan bertambah: e. Nyeri sepanjang kanula f. Eritema g. Indurasi h. Venous cord teraba	Stadium lanjut flebitis atau awal thrombophlebitis Intervensi : Pindah posisi kanula Pertimbangkan perawatan
5	Semua tanda dibawah ini terlihat dan bertambah: f. Nyeri sepanjang kanula g. Eritema h. Indurasi i. Venous chord teraba j. Demam	Stadium lanjut thrombophlebitis Intervensi: Lakukan perawatan Pindah posisi kanula

Lampiran 6

LEMBAR HASIL OBSERVASI SKALA NYERI DAN DERAJAT FLEBITIS

No	Nama Responden (Inisial)	Usia Responden	Jenis Kelamin	Skala Nyeri Sebelum Intervensi	Skala Nyeri Sesudah Intervensi	Derajat Flebitis Sebelum Intervensi	Derajat Flebitis Sesudah Intervensi
1	TN. A	48	LAKI-LAKI	1	0	1	0
2	TN. U	45	LAKI-LAKI	1	0	1	0
3	NY. D	49	PEREMPUAN	3	1	2	0
4	NY. E	63	PEREMPUAN	4	2	4	2
5	NY. S	52	PEREMPUAN	4	2	3	2
6	TN. E	62	LAKI-LAKI	1	0	1	0
7	TN. G	67	LAKI-LAKI	3	1	2	1
8	NY. U	60	PEREMPUAN	4	2	3	2
9	NY. W	47	PEREMPUAN	1	0	1	0
10	NY. R	52	PEREMPUAN	3	1	2	0
11	NY. T	55	PEREMPUAN	4	2	3	2
12	NY. P	64	PEREMPUAN	2	0	1	0
13	TN. R	61	LAKI-LAKI	3	1	2	1
14	TN. S	67	LAKI-LAKI	1	0	2	0
15	NY. K	66	PEREMPUAN	4	2	3	1

Lampiran 7

UJI PLAGIARISME TURNITIN

31	jurnalskhg.ac.id	Internet Source	<1 %
32	repository.ummy.ac.id	Internet Source	<1 %
33	text-id.123dok.com	Internet Source	<1 %
34	www.neliti.com	Internet Source	<1 %
35	repository.setiabudi.ac.id	Internet Source	<1 %
36	lib.unnes.ac.id	Internet Source	<1 %
37	jurnal.unissula.ac.id	Internet Source	<1 %
38	repository.unbrah.ac.id	Internet Source	<1 %
39	adoc.pub	Internet Source	<1 %
40	Submitted to fpptjateng	Student Paper	<1 %
41	e-campus.lainbukittinggi.ac.id	Internet Source	<1 %
42	journal.thamrin.ac.id	Internet Source	<1 %
43	repository.stikes-bhm.ac.id	Internet Source	<1 %
44	docplayer.info	Internet Source	<1 %
45	sintawening.blogspot.com	Internet Source	<1 %
46	eprints.polsri.ac.id	Internet Source	<1 %
47	journal.ipm2kpe.or.id	Internet Source	<1 %
48	repo.poitekkesbandung.ac.id	Internet Source	<1 %
49	yudiavadza.files.wordpress.com	Internet Source	<1 %
50	Submitted to Universitas Jember	Student Paper	<1 %
51	repository.uin-suska.ac.id	Internet Source	<1 %
52	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman	Student Paper	<1 %
53	pt.scribd.com	Internet Source	<1 %
54	repository.universitasalirsyad.ac.id	Internet Source	<1 %
55	repositori.uin-alauddin.ac.id	Internet Source	<1 %
56	www.jurnal.unsyiah.ac.id	Internet Source	<1 %
57	fc.scribd.com	Internet Source	<1 %
58	Juni Purnamasari, Fadhlurrohman Siroj, Putri PermataSari. "STUDI KASUS: PENERAPAN KOMPRES GEL ALOE VERA TERHADAP DERAJAT FLEBITIS AKIBAT PEMASANGAN INFUS PADA ANAK DI RUMAH SAKIT UMUM PEKERJA", Jurnal Sahabat Keperawatan, 2024	Publication	<1 %
59	www.slideshare.net	Internet Source	<1 %
60	Hellen Febriyanti, Riona Sanjaya, Mei Hastuti. "PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES LIDAH BUAYA TERHADAP NYERI PAYUDARA PADA IBU YANG MENGALAMI BENDUNGAN ASI DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS SUDIMORO KABUPATEN TANGGAMUS", Jurnal Maternitas Aisyah (JAMAN AISYAH), 2022	Publication	<1 %

Lampiran 8

DATA SPSS

DATA SPSS MASPURUH.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	NOMOR	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
2	NAMA_RE	String	5	0		None	None	5	Left	Nominal	Input
3	USIA	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Scale	Input
4	UMUR_RE	Numeric	8	0		(1, PRA LA	None	16	Right	Nominal	Input
5	JENIS_KEL	String	9	0		None	None	9	Left	Nominal	Input
6	JK_RESPO	Numeric	8	0		(1, LAKI-LA	None	14	Right	Nominal	Input
7	SKALA_NY	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
8	SKALA_NY	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
9	DERAJAT_	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
10	DERAJAT_	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
11	SKALANYE	Numeric	8	0		(1, TIDAK N	None	20	Right	Nominal	Input
12	SKALANYE	Numeric	8	0		(1, TIDAK N	None	21	Right	Nominal	Input
13	DERAJAT_	Numeric	8	0		(1, TIDAK A	None	22	Right	Nominal	Input
14	DERAJAT_	Numeric	8	0		(1, TIDAK A	None	23	Right	Nominal	Input

DATA SPSS MASPURUH.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

14 : SKALANYERI_P_ 2

	NOMOR	NAM A_R ESP	USIA	UMUR_RESPONDEN	JENIS_KELAMIN	JK_RESPONDEN	SKALA_NYERI_S EBELUM	SKALA_NYERI_S ESUDAH	DERAJAT_FLEBITIS SEBELUM	DERAJAT_FLEBITIS SESUDAH
1	1	TN. A	48	1	LAKI-LAKI	1	1	0	1	0
2	2	TN. U	45	1	LAKI-LAKI	1	1	0	1	0
3	3	NY. D	49	1	PEREMPUAN	2	3	1	2	0
4	4	NY. E	63	2	PEREMPUAN	2	4	2	4	2
5	5	NY. S	52	1	PEREMPUAN	2	4	2	3	2
6	6	TN. E	62	2	LAKI-LAKI	1	1	0	1	0
7	7	TN. G	67	2	LAKI-LAKI	1	3	1	2	1
8	8	NY. U	60	2	PEREMPUAN	2	4	2	3	2
9	9	NY. W	47	1	PEREMPUAN	2	1	0	1	0
10	10	NY. R	52	1	PEREMPUAN	2	3	1	2	0
11	11	NY. T	55	1	PEREMPUAN	2	4	2	3	2
12	12	NY. P	64	2	PEREMPUAN	2	2	0	1	0
13	13	TN. R	61	2	LAKI-LAKI	1	3	1	2	1
14	14	TN. S	67	2	LAKI-LAKI	1	1	0	2	0
15	15	NY. K	66	2	PEREMPUAN	2	4	2	3	1

Lampiran 9

OUTPUT SPSS

1. Hasil Uji Normalitas

		Statistics			
		SKALANYERI_ PRETEST	SKALANYERI_ POSTTEST	DERAJAT_FLE BITIS_PRE	DERAJAT_FLE BITIS_POST
N	Valid	15	15	15	15
	Missing	0	0	0	0
Mean		2,33	1,60	3,07	1,73
Median		2,00	2,00	3,00	1,00
Std. Deviation		,488	,507	,961	,884
Skewness		,788	-,455	,409	,601
Std. Error of Skewness		,580	,580	,580	,580
Kurtosis		-1,615	-2,094	-,746	-1,494
Std. Error of Kurtosis		1,121	1,121	1,121	1,121
Minimum		2	1	2	1
Maximum		3	2	5	3
Percentiles	25	2,00	1,00	2,00	1,00
	50	2,00	2,00	3,00	1,00
	75	3,00	2,00	4,00	3,00

2. Analisa Univariat

		UMUR_RESPONDEN			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Vali	PRA LANSIA (45-59 TAHUN)	7	46,7	46,7	46,7
	LANSIA (> 60 TAHUN)	8	53,3	53,3	100,0
	Total	15	100,0	100,0	

3. Analisa Bivariat

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SKALANYERI_PRETEST	2,33	15	,488	,126
	SKALANYERI_POSTTEST	1,60	15	,507	,131
Pair 2	DERAJAT_FLEBITIS_PRE	3,07	15	,961	,248
	DERAJAT_FLEBITIS_POST	1,73	15	,884	,228

Paired Samples Test									
Paired Differences									
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	SKALANYERI_PRETEST - SKALANYERI_POSTTEST	,733	,458	,118	,480	,987	-6,205	14	<,001
Pair 2	DERAJAT_FLEBITIS_PRE - DERAJAT_FLEBITIS_POST	1,333	,488	,126	1,063	1,604	10,583	14	<,001

Lampiran 10

UJI TURNITI SKRIPSI

SKRIPSI_MASPUROH.docx		
ORIGINALITY REPORT		
12%	13%	10%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS
		7%
		STUDENT PAPERS
PROBABLE SOURCES		
1	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	1%
2	Submitted to Universitas Sumatera Utara Student Paper	1%
3	docobook.com Internet Source	1%
4	repository.iainkudus.ac.id Internet Source	1%
5	Irmawati S, Rosdiana Rosdiana, "Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kelancaran Produksi Asi Pada Ibu PostPartum", Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 2022 Publication	1%
6	Novika Andora, Richta Puspita Haryanti, "Perbedaan Pengaruh Pijat Daun Pandan Wangi dan Air Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Remathoid Arthritis", Khatulistiwa Nursing Journal, 2021 Publication	1%
7	Darnisah Umala Harahap, Lismarni Lismarni, "PENGARUH SENAM DISMENORE TERHADAP PENURUNAN NYERI DISMENORE PADA	1%
8	download.garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	1%
9	eprints.unmm.ac.id Internet Source	1%
10	Januardin Januardin, Siti Wulandari, Indra Simatupang, Indah Asih Mahana, Muammar Afandi, "Pengaruh DER, NPM, dan PER terhadap Return Saham pada Perusahaan Sektor Property and Real Estate di Bursa Efek Indonesia", Owner (Riset dan Jurnal Akuntansi), 2020 Publication	1%
11	Submitted to University of Muhammadiyah Malang Student Paper	1%
12	jurnal.unw.ac.id Internet Source	1%
13	ejournal.deltahusada.ac.id Internet Source	1%
14	repository.unjaya.ac.id Internet Source	1%
15	www.scribd.com Internet Source	1%
16	ejournal.stikesprimasamarata.ac.id Internet Source	< 1%
17	Submitted to KYUNG HEE UNIVERSITY Student Paper	< 1%
18	OF.SCRIBD.COM Internet Source	< 1%
19	repository.itakesicme.ac.id Internet Source	< 1%
20	Sidik Awaludin, Agus Santoso, Dwi Novitasari, "Terapi Humor untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Bedah Invasif", Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan, 2016 Publication	< 1%
21	jurnal.umts.ac.id Internet Source	< 1%
22	stikesmu-sidrap.e-journal.id Internet Source	< 1%
23	www.ejurnalmatlahayati.ac.id Internet Source	< 1%

Lampiran 11

SURAT IZIN PENELITIAN



IHC
Rumah Sakit
Pusat Pertamina

Jl. Kyai Maja No.43
Kebayoran Baru, Jakarta Selatan
10120 Jakarta - 10120
(021) 7219000
www.rspg.co.id

Jakarta, 18 Februari 2025
Nomor : **1110** /B00000/2025-80

Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA
Di
Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti Surat Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PERTAMEDIKA No. 6621/00000/2024-50 tanggal 28 November 2024, Perihal tersebut diatas, Bersama ini disampaikan bahwa kami dapat menerima mahasiswa untuk Penelitian di Keperawatan Rumah Sakit Pusat Pertamina, dengan mahasiswa sebagai berikut :

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Periode
1.	Maspuroh	11232386	-

Dengan ini dapat kami sampaikan persyaratan administrasi untuk melaksanakan pengambilan data di Rumah Sakit Pusat Pertamina, yaitu:

1. Upload dokumen berupa : sertifikat vaksin Covid-19 dosis 1 dan 2, surat izin dari orang tua/pasangan (suami atau istri), pada link <https://bit.ly/FormAdmRS>
2. Menandatangani surat pernyataan di atas materai yang menyatakan bersedia untuk menjaga kerahasiaan data medis/identitas pasien/identitas pekerja RSPP dan hanya mempergunakannya untuk penelitian saja (materai bawa sendiri).

Surat izin dari orang tua/pasangan dan surat pernyataan dapat diunduh melalui <https://bit.ly/FormSuratPernyataanizin>.
Untuk prosedur pelaksanaannya dapat menghubungi Sdr. Shinta Nurlia (TD&C RSPP) di pesawat (021) 7219975 atau Nomor HP.081289556311.

RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA
Director




dr. Neny Herawati, MKKK



Lampiran 12

UJI ETIK PENELITIAN

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ IZIN ETIK PENELITIAN Nomor Registrasi: KEPK/UMP/248/IL/2025	Kampus Ahmad Dahlan J. K.H. Ahmad Dahlan PO. Box 202 Purwokerto 53182 Telp. 0281- 636751, 630463 Fax. 0281- 637239 Kampus Soepardjo Roestam J. Letjen Soepardjo Roestam PO. Box 229 Purwokerto 53181 Telp. 0281- 6844252, 6844253 Fax. 0281- 6844253
	Judul Penelitian : PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES ALOE VERA TERHADAP INTENSITAS NYERI DAN DERAJAT FLEBITIS PADA PASIEN DI RUANG ARJUNA DI RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA JAKARTA Dokumen Penerimaan : 1. Study Protocol 2. Informasi Subyek 3. Informed Consent Peneliti Utama : MASPURUH Pembimbing/ Supervisor : Ns. Yenni Malkis, Skep. M.Kep Tanggal Penerimaan : 20 Februari 2025 Lokasi Penelitian : RUMAH SAKIT PUSAT PERTAMINA JAKARTA Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) telah memeriksa rancangan penelitian terkait berdasarkan prinsip-prinsip <i>ethical research</i>, oleh karena itu dapat diakui kebenarannya. Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) berhak melakukan monitoring terhadap aktifitas penelitian kapan saja diperlukan. Keputusan investigasi: ☒ Final Complete	
Ketua  Assoc. Prof. Dr. Ns. Umi Solikhah NIDN: 0622087401		

Lampiran 13

DOKUMENTASI

