



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

**IMPLEMENTASI KOMPRES *ALOE VERA* DAN *EDEMA REDUCTION LEG
ELEVATOR STAINLESS STEEL 30°* UNTUK MENGATASI GANGGUAN
INTEGRITAS KULIT DI RUANG *INTENSIVE CARE UNIT (ICU)*
CASE REPORT**

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Profesi Ners

BELEN RIA SIANTURI

2404045

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

2025

NASKAH PUBLIKASI

**IMPLEMENTASI KOMPRES ALOE VERA DAN EDEMA REDUCTION LEG
ELEVATOR STAINLESS STEEL 30° UNTUK MENGATASI GANGGUAN
INTEGRITAS KULIT DI RUANG INTENSIVE CARE UNIT (ICU)
CASE REPORT**

DISUSUN OLEH:
BELEN RIA SIANTURI
2404045

Telah melalui ujian Karya Ilmiah Akhir pada tanggal 20 November 2025

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan
Profesi Ners

Pembimbing Akademik



(Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep)

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Nining'.

(Nining Indrawati, S.Kep., Ns., M.Kep.,
Sp.Kep.MB.)

**IMPLEMENTASI KOMPRES ALOE VERA DAN EDEMA REDUCTION LEG
ELEVATOR STAINLESS STEEL 30° UNTUK MENGATASI GANGGUAN
INTEGRITAS KULIT DI RUANG INTENSIVE CARE UNIT (ICU)
CASE REPORT**

Belen Ria Sianturi¹, Nining Indrawati², Margareta Rina Anjarwati³

ABSTRAK

BELEN RIA SIANTURI. “Case Report: Implementasi Kompres Aloe Vera Dan Edema Reduction Leg Elevator Stainless Steel 30° Untuk Mengatasi Gangguan Integritas Kulit Di Ruang Intensive Care Unit (ICU) Tahun 2025”.

Latar Belakang: Gangguan integritas kulit merupakan salah satu masalah keperawatan yang sering muncul pada pasien kritis di ruang *Intensive Care Unit* (ICU), terutama pada pasien yang mendapatkan terapi intravena jangka panjang. Salah satu bentuk gangguan integritas kulit adalah flebitis, yaitu inflamasi pada dinding vena akibat iritasi mekanik, kimia, maupun infeksi. Teknik kompres *Aloe vera* dan elevasi ekstremitas dengan *Edema Reduction Leg Elevator* sudut 30° salah satu cara untuk membantu menurunkan tanda inflamasi serta memperbaiki integritas kulit.

Gejala Utama, Intervensi Teraupetik, dan Outcome: Gejala utama ditemukan pada pasien dengan kerusakan integritas kulit seperti kemerahan, kebiruan, edema, nyeri dan peradangan. Intervensi yang dilakukan dengan mengompres *aloe vera* dan elevasi ekstremitas *Edema Reduction Leg Elevator* sudut 30° durasi 30 menit selama 2 hari. Implementasi menggunakan (*Visual Infusion Flebitis Score*) VIP sebagai alat ukur memperoleh hasil yang sama yaitu 2 tetapi luas kemerahan menurun dari 6x6 cm menjadi 5,0 x 4,7 cm pada tangan kanan, dari 4 x 4 cm menjadi 3,7 x 3,5 cm pada tangan kiri dan derajat oedema menurun dari dua menjadi satu.

Kesimpulan: Metode kompres *aloe vera* dan elevasi ekstremitas *Edema Reduction Leg Elevator* sudut 30° mampu mengatasi gangguan integritas kulit salah satunya flebitis.

Kata Kunci: Kompres *aloe vera*, *Edema Reduction Leg Elevator* sudut 30°, gangguan integritas kulit, flebitis.

113 Halaman + 6 tabel + 7 lampiran

Kepustakaan: 2020 - 2025

¹Mahasiswa Pendidikan Profesi Ners Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Dosen Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

³Pembimbing Klinik Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

**Implementation of Aloe Vera Compression and Edema Reduction Leg Lift
with a 30° Stainless Steel Elevator to Address Impaired Skin Integrity in
the Intensive Care Unit (ICU)**

CASE REPORT

Belen Ria Sianturi¹, Nining Indrawati², Margareta Rina Anjarwati³

ABSTRACT

BELEN RIA SIANTURI. "Case Report: Implementation of Aloe Vera Compress and Stainless Steel Edema Reduction Leg Elevator at 30° to Manage Skin Integrity Impairment in the Intensive Care Unit (ICU), 2025."

Background: Impaired skin integrity is a common nursing problem in critically ill patients in the Intensive Care Unit (ICU), particularly those receiving long-term intravenous therapy. Phlebitis, an inflammation of the vein wall caused by mechanical, chemical, or infectious irritation, is a common form of impaired skin integrity. Aloe vera compresses and extremity elevation with the 30° Edema Reduction Leg Elevator are methods to help reduce signs of inflammation and improve skin integrity.

Main Symptoms, Therapeutic Interventions, and Outcomes: The main symptoms were found in patients with impaired skin integrity such as redness, bluish discoloration, edema, pain, and inflammation. The interventions were carried out by compressing aloe vera and elevation of the extremities Edema Reduction Leg Elevator angle of 30° for 30 minutes for 2 days. Implementation using (Visual Infusion Phlebitis Score) VIP as a measuring tool obtained the same result, namely 2, but the area of redness decreased from 6x6 cm to 5.0 x 4.7 cm on the right hand, from 4 x 4 cm to 3.7 x 3.5 cm on the left hand and the degree of edema decreased from two to one.

Conclusion: The aloe vera compress method and 30° angled Edema Reduction Leg Elevator extremity elevation are able to overcome skin integrity disorders, one of which is phlebitis.

Keywords: Aloe vera compress, edema reduction, leg elevator at a 30° angle, impaired skin integrity, phlebitis.

113 pages + 6 tables + 7 appendices

Bibliography: 2020-2025

¹Student of the Nursing Professional Education Program, Bethesda Institute for Health Sciences

²Lecturer at Nursing Program, Bethesda Institute for Health Science

³Clinical Instructur, Bethesda Hospital Yogyakarta

PENDAHULUAN

Ruang perawatan khusus *Intensif/Intensive Care Unit* (ICU) merupakan bagian dari kategori pelayanan kritis rumah sakit, selain dari instalasi bedah dan instalasi gawat darurat ⁽¹⁾. Pasien yang layak dirawat di ruang ini adalah pasien yang membutuhkan intervensi medis segera, pemantauan kontinu serta pengelolaan fungsi sistem organ tubuh secara yang diawasi oleh tim ICU ⁽²⁾. Pasien yang menjalani tirah baring lama dan penggunaan infus berkepanjangan berisiko mengalami gangguan integritas kulit dan flebitis karena tekanan terus-menerus, iritasi, serta penurunan sirkulasi darah yang dapat menyebabkan dekubitus, sementara iritasi dinding vena karena kanula, cairan infus, atau mikroorganisme dapat menyebabkan reaksi peradangan ⁽³⁾.

Flebitis merupakan peradangan pada dinding vena disebabkan oleh iritasi mekanis atau kimia dari pemberian cairan infus, yang terjadi selama perawatan di rumah sakit sebagai infeksi nosokomial. Gejala flebitis meliputi kemerahan, nyeri, dan pembengkakan, kebiruan pada area pemasangan infus ⁽⁴⁾. Pemasangan infus yang berlangsung lebih dari 72–96 jam meningkatkan kemungkinan risiko flebitis karena bekuan dan masuknya mikroorganisme melalui cairan infus, akibatnya menyebabkan kerusakan integritas kulit berupa kemerahan, kebiruan, bengkak dan nyeri di area insersi ⁽⁵⁾.

Masalah keperawatan yang dapat muncul sebagai gangguan integritas kulit adalah kemerahan, kebiruan, bengkak, dan nyeri di area insersi. Sesuai dengan SIKI, salah satu cara untuk mengatasi masalah ini adalah dengan memberi *aloe vera* dan memposisikan lokasi tubuh pasien. Perawatan gangguan integritas kulit ini dapat dilakukan dengan menggunakan terapi kompres *aloe vera* dan memposisikan elevasi ekstremitas dengan Edema Reduction Leg Elevator Steel Stainless 30°.

LAPORAN KASUS

A. Informasi Pasien

Pasien dengan nama Ny.I, usia 66 tahun, jenis kelamin perempuan, alamat Umbulhardjo, Yogyakarta, suku Jawa, Pendidikan S1, status perkawinan sdah menikah, masuk rumah sakit pada tanggal 04 November 2025 jam 01.11 WIB dan dilakukan pengkajian pada tanggal 06 November 2025 jam 09.00 WIB.

B. Informasi Spesifik Pemeriksaan Fisik Pasien

1. Breath (Pernapasan)

Hasil pemeriksaan fisik pasien didapatkan respirasi pasien dengan *endotrakeal tube* (ETT) yang terhubung dengan ventilator mekanik dengan mode PSIMV12, peep 5, FiO₂ 50%, respirasi 28 x/menit, tidak volum 430, SpO₂ 86%, pola

Pernafasan reguler, terdapat suara tambahan rochi di paru kiri dan kanan, terdapat sputum atau sekret disaluran pernafasan berwarna putih kental, gerak dada kanan dan kiri simetris, tidak terdapat kelainan dada.

2. Blood (Kardiovaskuler)

Hasil pemeriksaan fisik kardiovaskuler tekanan darah 103/52 mmHg, MAP 69 mmHg, nadi 125 x/menit, sinus Takikardia, bunyi jantung I jantung II tunggal, tidak terdengar suara mur-mur, *capillary refill* < 2 detik.

3. Brain (Pensyarafan)

Hasil pemeriksaan fisik pada sistem pensyarafan didapatkan kesadaran soporus dengan *glasgow coma scale eye* 1 dimana pasien tidak ada respon membuka mata, motorik 3 dimana pasien melakukan gerakan dirangsang nyeri, verbal terpasang ETT. Pupil pasien isokor reflek cahaya pupil kanan dan pupil kiri positif, diameter pupil kanan 4 mm, diameter pupil kiri 4 mm, reflek fisiologis tidak terkaji.

4. Bladder (Perkemihan)

Hasil pemeriksaan fisik pada sistem perkemihan pasien terpasang dower chateter dengan ukuran 16 FI, dengan jumlah pengunci 15 cc, urine 500 cc/7jam. Warna urine kuning pekat, tidak terdapat inkontenensia dan retensi urine, tidak ada distensi kandung kemih.

5. Bowel (Pencernaan)

Hasil pemeriksaan fisik pada sistem pencernaan didapatkan *peristaltic* 12 x/menit, tidak ada muntah, NGT dialirkan berwarna coklat 100cc/7jam, tidak terdapat asites dan distensi abdomen, tidak teraba massa abdomen, tidak ada *hepatomegaly*, tidak ada pembesaran ginjal.

6. Bone (Tulang)

Hasil pemeriksaan fisik tidak ada fraktur, nyeri dengan skor CPOT 2, terdapat edema pada ekstremitas atas kanan dan kiri, dan terdapat kemerahan dan kebiruan pada kedua ekstremitas bekas penusukan infus, tidak ada sianosis, *capillary refill* <2 detik, perfusi perifer akral teraba hangat, kulit pucat.

C. Keluhan Utama dan Gejala yang dialami

Hasil pengkajian tanggal 06 November jam 09.00 WIB, dari pasien didapatkan tanda dan gejala yaitu: pada sistem respirasi dengan frekuensi nafas 28 kali/menit dengan menggunakan *endotracheal tube* (ETT) yang terhubung dengan ventilator mekanik dengan mode PSIMV12, peep 5, FiO₂ 50%, SpO₂ 86%, pola nafas reguler, terdapat suara napas tambahan ronchi paru kiri dan kanan, sekret berwarna putih pekat, pada sistem kardiovaskular tekanan darah 103/52 mmHg, (MAP) 69 mmHg, nadi 125 x/menit. Pada sistem pensyarafan didapatkan

kesadaran sopor E1M3VET. Kekuatan otot tidak terkaji. Sistem perkemihan urin 500cc/7jam, terpasang dc ukuran 16. Sistem bowel peristaltic 12 x/menit, NGT dialirkan berwarna coklat jumlah 100 cc. Bone terdapat nyeri ringan dengan skor 2, CRT < 2 detik, akral hangat, warna kulit pucat.

D. Riwayat Penyakit Pasien dan Keluarga

Hasil pengkajian didapatkan keluarga mengatakan cemas dan khawatir akan keselamatan pasien, pasien demam sejak 1 bulan ini hilang timbul, nafsu makan berkurang, batuk berdahak, dan sesak nafas 1 bulan ini hilang timbul, tensi sering rendah.

E. Manifestasi / Temuan Klinis

Hasil pengkajian tanggal 06 November jam 09.00 WIB, dari pasien didapatkan tanda dan gejala yaitu: pada sistem respirasi dengan frekuensi nafas 28 kali/menit dengan menggunakan *endotracheal tube* (ETT) yang terhubung dengan ventilator mekanik dengan mode PSIMV12, peep 5, FiO₂ 50%, SpO₂ 86%, pola nafas regular, terdapat suara napas tambahan ronchi paru kiri dan kanan, sekret berwarna putih pekat, pada sistem kardiovaskular tekanan darah 103/52 mmHg, (MAP) 69 mmHg, nadi 125 x/menit. Pada sistem persyarafan didapatkan kesadaran sopor E1M3VET. Kekuatan otot tidak terkaji. Sistem perkemihan urin 500cc/7jam, terpasang dc ukuran 16. Sistem bowel peristaltic 12 x/menit, NGT dialirkan berwarna coklat jumlah 100 cc. Bone terdapat nyeri ringan dengan skor 2, CRT < 2 detik, akral hangat, warna kulit pucat.

F. Perjalanan Penyakit

Keluarga Ny.I mengatakan cemas dan khawatir akan keselamatan pasien, pasien demam sejak 1 bulan ini hilang timbul, nafsu makan berkurang, batuk berdahak, dan sesak nafas 1 bulan ini hilang timbul, tensi sering rendah. Pasien datang ke IGD pada tanggal 03 November 2025 jam 01.11 WIB dengan keadaan umum sedang, dengan keluhan sesak nafas, hasil tekanan darah 110/67 mmHg, SpO₂ 83%, respirasi 26 kali/menit, kesadaran E4V5M6. Pasien dipindahkan ke ruang Canna dengan sesak nafas, dispnea suspek pneumonia, hipotensi, suspek chf low Ef-Febris, terpasang nasal kanul 4 lpm, dengan tekanan darah 69/44 mmHg, dengan vascon naik 6 cc/ dan 3 jam kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah 111/76 mmHg, SpO₂ 87%, NRM 8 lpm, dengan SpO₂ 97%, nadi 106 x/menit, suhu 37,7 °C. Pasien masuk ruang ICU pada tanggal 05 November pindahan dari ruang Canna dengan NRM 1 liter/menit, respirasi 37 x/menit, SpO₂ 90%, di ICU diintubasi dengan ET no 7,5 kedalaman 22 cm, terpasang disudut bibir kanan dengan mode ventilator PSMIV 12 Peep 5 FiO₂ 80 %, respirasi 26 x/menit, SpO₂ 96%, Tekanan darah 112/60 mmHg, Nadi 110 x/ menit, suhu 36,8 C, kesadaran

tersedasi, terpasang infus di tangan kanan dan kaki kiri dengan infus NS 0,9 % drip Norepineprine 4 mg dalam NS 0,9% 50 ml 12 cc/jam, drip furosemide 3 ampul dalam NS 0,9% 50 ml/1 cc /jam, terpasang NGT fiksasi baik, terpasang dower catheter no 16, ADL dibantu perawat, skala morse 60, CPOT 2, prioritas masuk ICU 1.

G. Etiologi

Gagal nafas adalah ketika sistem respirasi tidak dapat melakukan tugas pertukaran gasnya, yaitu memasukkan oksigen dan mengeluarkan karbondioksida. Pada hal ini mengakibatkan karbondioksida yang menumpuk dalam tubuh menjadi racun, yang merusak jaringan dan organ tubuh (Lesmana, R., et al.2024). Pada pasien Ny. I, gagal napas terjadi akibat kombinasi beberapa etiologi utama, yaitu bronchopneumonia bilateral, oedema pulmonum akut, gagal jantung kongestif (CHF), syok kardiogenik, dan AKI, yang secara bersamaan menyebabkan gangguan oksigenasi dan ventilasi. Infeksi paru dan peradangan menyebabkan penumpukan sputum, obstruksi jalan napas, dan penurunan difusi oksigen. Pada saat yang sama, edema paru akibat gangguan fungsi jantung menimbulkan cairan berlebih di alveoli, sehingga oksigen tidak dapat berdifusi secara optimal ke kapiler. Faktor risiko pasien semakin diperburuk dengan adanya usia lanjut (66 tahun), penurunan elastisitas alveoli, kemampuan batuk yang tidak efektif, serta riwayat infeksi dan hipotensi berulang. Didapatkan hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya leukositosis dengan peningkatan neutrofil yang menandakan infeksi aktif, dan gangguan fungsi ginjal (ureum 59,9 mg/dL dan kreatinin 1,33 mg/dL) yang menunjukkan AKI, sehingga memperparah retensi cairan dan berkontribusi terhadap pembentukan edema paru. Syok kardiogenik yang dialami pasien juga menyebabkan penurunan perfusi sistemik dan hipoksia jaringan, termasuk pada otot pernapasan. Gangguan ini mempercepat kelelahan otot napas dan menurunkan kemampuan tubuh melakukan ventilasi secara adekuat.

H. Pemeriksaan Diagnostik

1. Pemeriksaan EKG

Pemeriksaan EKG pada tanggal 05 November 2025, hasil interpretasi: *sinus tachycardia* dengan frekuensi 130 bpm.

2. Pemeriksaan laboratorium

Tanggal 03 November 2025 jam 23.09 WIB didapatkan hasil leukosit tinggi dengan nilai $20.84 \times 10^3/L$, eosinofil rendah dengan nilai 0,2 %, segment neutrofil tinggi dengan nilai 76,4%, limfosit rendah dengan nilai 15,2%, monisit tinggi dengan nilai 8,1%, eritrosit rendah dengan nilai $4,19 \times 10^6/L$, RDW tinggi dengan nilai 17,2 %, MCHC rendah dengan nilai 31,1 g/dL, ureum tinggi dengan

nilai 59,9 mg/dL, creatinine tinggi dengan nilai 1.33 mg/dL, asam urat tinggi dengan nilai 9,5 mg/dL, kalium rendah dengan nilai 3,49 mmol/L.

Tanggal 05 November 2025 jam 11.24 WIB didapatkan hasil *blood gas analysis* berupa pH normal dengan nilai 7,365, **pCO₂** tinggi dengan nilai 82,4 mmHg, **PO₂** tinggi dengan nilai 158,6 mmHg, HCO₃⁻ tinggi dengan nilai 47,5 mmol/L, CO₂ total tinggi dengan nilai 50,0 mmol/L, SBC tinggi dengan nilai 42,9 mmol/L, base excess (BE) tinggi dengan nilai 21,9 mmol/L, O₂ saturation tinggi dengan nilai 98,5%.

3. Pemeriksaan Sputum

Specimen sputum pada tanggal 05 November jam 10.01 WIB

Kesan: ditemukan bakteri gram negatif bentuk batang, BTA I dan II negatif.

4. Pemeriksaan radiologi

X-Ray Thorax Ap tanggal 05 November 2025

Kesan: Bronchopneumonia bilateral, pulmonary edema grade 2, cardiomegaly, terpasang selang CVC dengan ujung distal selang berada di atrium dextra, terpasang ETT dengan jarak di ujung distal selang ke karina >72 cm.

I. Intervensi Keperawatan

1. Tipe Intervensi Teraupetik

Tipe intervensi terapeutik yang dilakukan pada pasien Ny.I adalah intervensi farmakologis dan non farmakologis.

2. Administrasi Intervensi Teraupetik

a. Farmakologis

- 1) Meropenem 3 x1 gr diberikan pukul 08.00 WIB, 16.00 WIB, 24.00 WIB
- 2) Moxifar 1 x 400 mg diberikan pukul 16.00 WIB
- 3) Cefepime 2x1 gr diberikan pukul 12.00 WIB, 24.00 WIB
- 4) Lovenox 2x0,4 cc diberikan pukul 08.00 WIB, 20.00 WIB)
- 5) Pantoprazol 1 x 1 diberikan pukul 20.00 WIB
- 6) Ondancetron 2 x 1 mg diberikan pukul 08.00 WIB, 20.00 WIB
- 7) Furosemide 60 mg /NS. 2cc/jam
- 8) Vascon 4 mg/50 NS,
- 9) Paracetamol 100 ml diberikan bila demam
- 10) NAC 3x200 mg diberikan pukul 08.00 WIB, 16.00 WIB, 24.00 WIB
- 11) Aspilet 1x80mg diberikan pukul 20.00 WIB
- 12) Clopidogrel 1x75 mg, diberikan pukul 16.00 WIB\
- 13) Atorvastatai 1x40 mg, diberikan pukul 20.00 WIB
- 14) Velutin plus 2,5mg dan budesma 0,5 ml 3x1 diberikan pukul 08.00 WIB, 16.00 WIB, 24.00 WIB

15) NaCl 0,9% s

b. Non Farmakologis

Intervensi yang dilakukan pada pasien Ny.I adalah pemberian kompres aloe vera dan elevasi ekstremitas selama 2 hari berturut-turut dengan durasi waktu 20-30 menit

3. Asuhan Keperawatan

a. Diagnosa Keperawatan

Masalah keperawatan yang diangkat pada pasien Ny.I yaitu gangguan integritas kulit berhubungan dengan perubahan sirkulasi (D.0129). Sesuai dengan data yang diperoleh pada pasien bahwa pada ekstremitas atas kanan dan terdapat bekas penusukan intravena atau pemasangan infus yang sudah mengalami kemerahan, hematoma atau kebiruan dan oedema atau bengkak.

b. Luaran Keperawatan

- 1) Integritas Kulit meningkat yang diberi kode (L.14125) terdiri dari : Kerusakan lapisan kulit menurun, nyeri menurun, kemerahan menurun, hematoma menurun, suhu kulit membaik
- 2) Perfusi perifer meningkat yang diberi kode (L.02011) terdiri dari : Edema perifer menurun, turgor kulit membaik

c. Intervensi keperawatan

Intervensi untuk diagnosa keperawatan Gangguan integritas kulit/jaringan (D.0129) yaitu perawatan integritas kulit (I. 11353) dengan intervensi pada bagian terapeutik diberikan kompres aloe vera dan latihan rentang gerak (I.05177) dengan intervensi pada bagian kolaborasi melakukan elevasi ekstremitas. Kompres aloe vera dan elevasi ekstremitas ini merupakan tindakan untuk menangani peradangan akibat flebitis, yaitu gel lidah buaya (Aloe vera) diaplikasikan secara topikal melalui kompres kasa pada area yang mengalami inflamasi untuk mengurangi nyeri, kemerahan, dan edema, sedangkan elevasi ekstremitas dilakukan dengan mengangkat anggota tubuh yang mengalami oedema atau flebitis lebih tinggi dari posisi jantung dengan sudut 30°, menggunakan alat bantu seperti *Erless leg elevator* atau bantal elevasi *stainless steel*, untuk meningkatkan sirkulasi balik vena dan mempercepat penyembuhan jaringan.

J. Tindak Lanjut /Outcome

Hasil Observasi Sebelum dan sesudah Intervensi

1. Pada hari pertama dan kedua dilakukan intervensi pada tanggal 06-07 November 2025 jam 10.30 WIB yaitu 30 menit.

Observasi Skala Visual Infusion Flebitis Score (VIP)

Keadaan Area Penusukan	Skor	Pre 06/11/2025 10.10 WIB	Post 06/11/2025 11.10 WIB
Lokasi insersi terlihat sehat	0	0	0
a. Nyeri ringan di sekitar lokasi insersi b. Eritema kecil di sekitar lokasi insersi	1	0	0
a. Nyeri pada lokasi insersi b. Eritema c. Pembengkakan	2	2	2
a. Nyeri sepanjang kanula b. Eritema c. Adanya indurasi	3	0	0
a. Nyeri sepanjang kanula b. Eritema c. Indurasi d. Venous cord teraba	4	0	0
a. Nyeri sepanjang kanula b. Eritema c. Indurasi d. Venous chord teraba e. Demam	5	0	0
Total Score		2	2

Sumber : data terolah, 2025

Analisa Data :

Pada tabel 1 hari pertama dan kedua implementasi menunjukkan bahwa hasil skor penilaian Flebitis pada Ny.I sebelum dilakukan pemberian Kompres Aloe Vera dan Elevasi Ekstremitas dengan skor dua dan setelah dilakukan pemberian Kompres Aloe Vera dan Elevasi Ekstremitas dengan skor dua dan pada hari kedua masih memiliki risiko tinggi untuk terjadi Flebitis.

2. Observasi luas Kemerahan dan Oedema pada ekstremitas pada tanggal 06-07 November 2025

Ekstremitas	PxL Sebelum Intervensi 06/11/2025	PxL Sebelum Intervensi 07/11/ 2025	Derajat Oedema 06/11/2025	Derajat Oedema 07/11/ 2025
Tangan kanan	6 x 6 cm	5,0 x 4,7 cm	2	1
Tangan Kiri	4 x 4 cm	3,7 x 3,5 cm	2	1

Sumber : Data terolah,2025

Analisa Data :

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada hari pertama sebelum diberikan intervensi kompres aloe vera dan elevasi ekstremitas atas dilakukan pengukuran luas kemerahan dengan hasil 6x6 cm (tangan kanan), 4 x 4 cm (tangan kiri) dan derajat oedema 2, sedangkan pada hari kedua setelah diberikan intervensi aloe vera dan elevasi ekstremitas luas kemerahan menurun menjadi 5,0 x 4,7 cm (tangan kanan), 3,7 x 3,5 cm (tangan kiri) dan derajat oedema menjadi 1.

PEMBAHASAN

Pasien kelolaan Ny.I dengan kasus medis gagal nafas, CHF, AKI, Syok Kardiogenik, Bronchopneumonia, Oedema Pulmo akut, dan proses keperawatan dilakukan selama dua hari dari tanggal 06 November 2025 sampai dengan 07 November 2025 yang bertempat di ICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Pasien Ny.I masuk ruang ICU pada tanggal 05 November pindahan dari ruang Canna dengan NRM 1 liter/menit, respirasi 37x/menit, SpO₂ 90%, di ICU diintubasi dengan ET no 7,5 kedalaman 22 cm, terpasang disudut bibir kanan dengan mode ventilator PSMIV 12 Peep 5 FiO₂ 80 %, respirasi 26x/menit, SpO₂ 96%, tekanan darah 112/60 mmHg, nadi 110 x/ menit, suhu 36,8°C, kesadaran tersedasi, terpasang infus di tangan kanan dan kaki kiri dengan infus NS 0,9 % drip Norepineprine 4 mg dalam NS 0,9% 50 ml 12cc/jam, drip furosemide 3 ampul dalam NS 0,9% 50 ml/1 cc /jam, terpasang NGT fiksasi baik, terpasang dower catheter no 16, ADL dibantu perawat, skala morse 60, CPOT 2, prioritas masuk ICU 1. Saat dilakukan pengkajian oleh mahasiswa pada tanggal 06 November 2025 jam 09.00 WIB, kesadaran soporus, terpasang ventilator PSIMV 12 peep 5 FiO₂ 50%, respirasi 28 x/menit, SpO₂ 86%, Tekanan darah 103/52 mmHg, MAP 69 mmHg, nadi 125 x/menit, syringe pump furosemide 3 ampul/NS 50 cc/jam, norepineprin 4 mg/ NS 50 cc dengan 15,7 cc/jam, terpasang NGT hari ketiga ukuran 16, dan catheter ukuran 16 hari ketiga, pasien tirah baring dan saat ini berada di ICU kamar 4.

Kerusakan fungsi endotel (*endotel dysfunction*) adalah komponen penting dari patofisiologi flebitis pada pasien dengan kondisi kritis seperti gagal jantung kongestif (CHF), syok kardiogenik, atau disfungsi organ lain (seperti AKI dan infeksi berat). Pasien terpasang dua infus pada ekstremitas atas, serta menerima obat-obatan seperti norepinefrin dan furosemide yang diketahui memiliki potensi menyebabkan iritasi kimia pada endotel vena. Kondisi medis pasien seperti gagal napas, syok kardiogenik, CHF, dan AKI mengurangi perfusi perifer yang mengakibatkan aliran balik vena tidak optimal atau menjadi buruk ⁽⁶⁾. Pada kasus Ny.I, ditemukan tanda-tanda flebitis berupa kemerahan, edema, nyeri tekan ringan, serta perubahan warna

kebiruan pada area bekas penusukan infus di kedua ekstremitas. Temuan ini selaras dengan manifestasi klinis flebitis menurut ⁽⁷⁾, yang menjelaskan bahwa flebitis yang disebabkan oleh proses inflamasi dinding vena, yang ditandai dengan rubor (kemerahan), calor (hangat), tumor (pembengkakan), dan rasa nyeri. Hal ini bahwa penyebab utama flebitis intravena adalah iritasi mekanik, kimia, dan infeksi dan faktor ini semuanya kemungkinan meningkatkan flebitis dan kerusakan integritas kulit ⁽⁷⁾. Menurut ⁽⁸⁾ bahwa gangguan integritas kulit adalah menjadi diagnosa utama yang mempertimbangkan kondisi klinis pasien dan berdasarkan skala *Visual Infusion Flebitis Score* yang dilakukan penilaian didapatkan hasil dengan skor 2 dengan kategori sudah ada tanda terjadinya flebitis. Gangguan integritas kulit adalah kondisi seorang pasien mengalami kerusakan kulit yaitu pada bagian dermis atau epidermis. Implementasi kompres Aloe vera dilakukan berdasarkan temuan edema, nyeri, dan eritema di area bekas infus ⁽⁹⁾.

Secara teori, Aloe vera mengandung senyawa aktif seperti saponin, aloesin, asam salisilat, dan polisakarida yang bekerja sebagai antiinflamasi, antimikroba yang mempercepat regenerasi jaringan ⁽¹⁰⁾. Pada Kompres *aloe vera* terdapat elevasi ekstremitas 30° yang juga diterapkan untuk mengurangi edema pada area flebitis. Secara fisiologis, posisi ekstremitas yang lebih tinggi dari jantung juga mengurangi tekanan hidrostatis vena dan meningkatkan *venous return* ⁽¹¹⁾. Mekanisme tersebut sesuai dengan kondisi pasien N.Y.I, dimana edema ekstremitas bagian atas muncul akibat suplai cairan infus yang terus berlangsung serta gangguan perfusi perifer.. Pendekatan yang menggabungkan kompres aloe vera dengan elevasi ekstremitas menunjukkan respons klinis positif pada pasien. Kedua metode menunjukkan keberhasilan dalam memperbaiki integritas kulit dan mengurangi derajat flebitis dengan mengurangi kemerahan, edema, dan nyeri tekan. Respons ini sejalan dengan ⁽⁸⁾ yang menyatakan bahwa intervensi lokal non-farmakologis seperti kompres dan reposisi ekstremitas harus dilakukan setelah diagnosis flebitis dini. Oleh karena itu, tindakan yang dilakukan sesuai dengan standar praktik keperawatan membantu mencegah tromboflebitis dan infeksi kulit yang lebih parah Penerapan pemberian terapi kompres *aloe vera* dan elevasi ekstremitas selama dua hari diberikan 2 kali dengan durasi 30 menit. Hasil evaluasi didapatkan sebagai berikut:

1. Hari pertama tanggal 06 November 2025 jam 10.10 yaitu durasi 30 menit bahwa hasil skor VIP yaitu 2 dengan kategori risiko tinggi pada flebitis. Pada hari pertama juga sebelum intervensi dilakukan observasi dengan mengukur luas kemerahan pada ekstremitas yang mengalami gangguan integritas kulit dengan hasil 6x6 cm (tangan kanan), 4 x 4 cm (tangan kanan) dan derajat oedema 2.

2. Hari kedua implementasi tanggal 07 November 2025 jam 10.10 WIB dengan durasi 30 menit menunjukkan bahwa hasil skor VIP masih sama dengan skala 2, tetapi untuk kemerahan dan derajat odemea dilakukan kembali pengukuran setelah intervensi kompres aloe vera dan elevasi ekstremitas diberikan terjadi penurunan dengan hasil menjadi 5,0 x 4,7 cm (tangan kanan), 3,7 x 3,5 cm (tangan kiri) dan derajat oedema menjadi 1.

Secara umum, *Aloe vera* bermanfaat sebagai antibakteri, antijamur, antioksidan, antiradang, serta mempercepat penyembuhan luka dan regenerasi jaringan ⁽¹²⁾. *Aloe vera* lebih mudah dan praktis dalam penyajiannya serta cost efektif dan efisien untuk rumah sakit ⁽¹³⁾. *Erless (Edema Reduction Leg Elevator Stainless Steel)* adalah Elevasi ekstremitas dengan tindakan nonfarmakologis yang dilakukan dengan menaikkan posisi tungkai atau lengan lebih tinggi dari jantung untuk membantu aliran balik vena (venous return) menuju jantung ⁽¹¹⁾. Dengan melakukan elevasi ekstremitas, ketika tekanan hidrostatik di pembuluh darah menurun sehingga cairan interstisial yang menumpuk di jaringan dapat diserap kembali pada sistem sirkulasi ⁽¹¹⁾.

Kombinasi kedua terapi ini memberikan manfaat fisiologis berupa pengurangan inflamasi, peningkatan aliran balik vena, dan percepatan penyembuhan jaringan. Dari hasil implementasi didapatkan bahwa kombinasi kompres *Aloe vera* dan elevasi ekstremitas ini efektif diberikan untuk mengatasi kerusakan integritas kulit salah satunya flebitis.

Asumsi penulis bahwa keberhasilan terapi kombinasi kedua terapi ini tergantung oleh prosedur yang dilakukan dan semakin sering diberikan akan mempercepat proses penyembuhan kulit. Pada hasil yang ditemukan bahwa skore skala VIP tetap sama antara hari pertama dan kedua karena pada total skor VIP terdapat 5 dan dalam satu skor tidak hanya mencakup satu item tetapi didalam satu skor mencakup dua atau tiga item pilihan, sehingga untuk pengurangan nilai skor tidak dapat dikatakan berkurang apabila hanya satu item yang mengalami penurunan atau pengurangan. Dalam hal ini, meskipun skore tetap 2 tetapi kita dapat melihat perubahan dari luas kemerahan atau kebiruan pada tangan yang mengalami gangguan integritas kulit dan dari penurunanan derajat oedem yang diberikan intervensi selama dua hari. Kekurangan dari implementasi ini adalah seharusnya bisa diterapkan selama tiga hari berturut-turut tetapi berhubung pasien meninggal sehingga intervensi dilakukan hanya dua kali dan intervensi ini juga bisa diterapkan sekali dalam 8 jam.

PASIE *PERSPECTIVE*

Berdasarkan perspektif pasien terkait dengan kompres *aloe vera* dan elevasi ekstremitas didapatkan dari keluarga pasien karena pasien mengalami penurunan kesadaran. Keluarga pasien mengatakan belum pernah mendapatkan pemberian terapi ini sebelumnya selama di rawat di RS. Keluarga pasien mengatakan menyetujui untuk intervensi yang diberikan dan merasa menerima karena dengan intervensi tersebut dapat mengurangi kemerahan dan kebiruan yang ada di tangan dan kaki pasien

KESIMPULAN

Pengkajian keperawatan pada Ny.I (66 tahun) di ICU RS Bethesda Yogyakarta menunjukkan adanya masalah terkait gangguan integritas kulit yang dibuktikan dengan ekstremitas atas yang mengalami kemerahan, kebiruan dan oedema. Intervensi kombinasi kompres Aloe vera dan elevasi ekstremitas Edema Reduction Leg Elevator Stainless Steel 30° diimplementasikan untuk mengatasi atau penyembuhan kerusakan kulit dan mengurangi pembengkakan, kemerahan, kebiruan dan peradangan pada pasien kritis di ICU dan salah satunya mengalami flebitis di rumah sakit Bethesda, hal ini melihat hasil dari perubahan pengukuran luas dari kemerahan dan kebiruan yang ditemukan di ekstremitas atas pasien Ny.I. Skor VIP tetap sama dua antara hari pertama dan kedua karena setiap skor terdiri dari beberapa item penilaian. Penurunan satu item saja tidak cukup untuk menurunkan total skor. Meskipun skor tetap dua, perubahan klinis tetap terlihat melalui berkurangnya luas kemerahan atau kebiruan serta penurunan derajat edema setelah intervensi selama dua hari

INFORMED CONSENT

Keluarga pasien telah diberikan penjelasan terkait intervensi yang dilakukan dan diberikan kepada pasien oleh penulis dan pembimbing klinik, keluarga menerima dan setuju dilakukan intervensi kompres *aloe vera* dan elevasi ekstremitas serta telah menandatangani lembar informed consent yang diberikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Bapak dr. Edy Wibowo, Sp. M (K).,MPH, selaku Direktur Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
2. Ibu Nurlia Ikaningtyas S. Kep., Ns.,M. Kep., Sp. Kep. MB.,Ph. D. NS., selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS Selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
4. Ibu Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
5. Ibu Nining Indrawati, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB., selaku pembimbing akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta sekaligus Penguji Akademik Karya Ilmiah Akhir.
6. Ibu Ns. M. Rina Anjarwati, S.Kep., selaku pembimbing klinik di ruang ICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta sekaligus Penguji Klinik Karya Ilmiah Akhir.
7. Seluruh perawat di ruang ICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah memberikan dukungan, doa, dan semangat selama penyusunan laporan KIA ini.
8. Orangtua, keluarga dan teman - teman saya yang selalu mendoakan, mendukung serta mensupport saya dalam penyusunan laporan KIA ini.

STIKES BETHESDA YAKKUM

DAFTAR PUSTAKA

1. Rustini, S. A., Putri, N. M. M. E., Hurai, R., Suarningsih, N. K. A., Susiladewi, I. A. M. V., Kamaryati, N. putu, Yanti, N. putu E. D., Sari, N. A., Ismail, Y., Purnomo, I. C., & Nurhayati, C. (2023). *Layanan keperawatan intensif. In PT.Sonpedia Publisihing Indonesia*. <http://www.nber.org/papers/w16019>
2. Lesmana, R., et al. (2024). *Critical Care Pathophysiology in ICU Patients: Multisystem Failure and Ventilatory Support. Journal of Intensive Nursing*, 12(3), 145–156.
3. Zahro, S. F. (2024). Analisis asuhan keperawatan pasien dengan gangguan integritas jaringan kulit pada pasien tirah baring lama. *Jurnal Sains dan Edukasi Kesehatan (JSEaHR)*, 6(1), 2329. <https://jseahr.jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/download/38037/14459>
4. Dita Adelina, D. A., Nopi Nur Khasanah, & Kurnia Wiayanti. (2025). Faktor-faktor yang mempengaruhi flebitis pada anak DI RSUD Harapan Anda Kota Tegal. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Kesehatan*, 3(4), 154–169. <https://doi.org/10.59841/jumkes.v3i4.3332>
5. Badriah, S. L., Widhiyanto, A., & Mashuri. (2024). Hubungan letak dan lama pemasangan infus terhadap kasus flebitis di Rumah Sakit Wijaya Kusuma Lumajang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandira Cendikia*, 3(5), 87–94.
6. Wulandari, D. E. (2022). *Faktor yang berhubungan dengan kejadian flebitis pada pasien rawat inap. Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(2), 56–64.
7. Khasanah, Usfatun. (2021). Analisis faktor yang berhubungan dengan kejadian flebitis pada pemasangan infus intravena. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang. [https://repo.itskesicme.ac.id/Suk5615/4/SKRIPSI%20Usfatun%20Khasanah%20\(173210076\)%20.pdf](https://repo.itskesicme.ac.id/Suk5615/4/SKRIPSI%20Usfatun%20Khasanah%20(173210076)%20.pdf)
8. Meti, M. Y. (2020). Implementasi Assesment Phlebitis menggunakan *Visual Infusion Phlebitis Score* (VIP Score) di Ruang Mawar RSUD sr. T.C Hillers Maumere.
9. Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar intervensi keperawatan indonesia. DPP PPNI.
10. Nugroho, A., Agustina, M., & Rizal, A. (2025). Pengaruh kompres aloe vera terhadap derajat flebitis pada pasiendi ruang ICU 2 RSUD Cengkareng tahun 2024 *the Effect of Aloe Vera Compress on the Degree of Phlebitism in Patients in Icu 2 of Cengkareng Regional Hospital in 2024*. April, 7240–7249
11. Sukmana, M., Samsugito, I., & Puspitasari, A. (2020). Pengaruh penggunaan *Erlless* (Edema Reduction Leg Elevator Stainless Steel) 30° Dan 45° terhadap sirkulasi perifer. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 1(1), 1–14.

12. Nishikawa, T., Kurioka, Y., Morishita, H., & Yamada, Y. (2020). Aktivitas tanaman lidah buaya (Aloe Vera Linn). *R and D: Research and Development Kobe Steel Engineering Reports*, 49(1), 68–71.
13. Wijaya, I. K. W. A. W., & Masfufatun. (2022). Potensi lidah buaya (Aloe vera) sebagai antimikroba dalam menghambat pertumbuhan beberapa fungi: Literature Review. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(2), 202–211. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK>

STIKES BETHESDA YAKKUM