



**KARYA ILMIAH AKHIR**

**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**

**OLEH:**

**BELEN RIA SIANTURI**

**2404045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA**

**2025**

**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**

**Karya Ilmiah Akhir**

**Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Ners**

**Oleh:**

**BELEN RIA SIANTURI**

**2404045**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA**

**2025**

KARYA ILMIAH AKHIR

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

Oleh:

BELEN RIA SIANTURI

2404075

Karya Ilmiah Akhir ini disetujui pada tanggal 04 Desember 2025

Pembimbing



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

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA ILMIAH AKHIR

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

Oleh:

BELEN RIA SIANTURI

2404045

Karya Ilmiah Akhir ini disetujui pada tanggal 04 Desember 2025

Dosen Pembimbing



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

Mengesahkan

Ketua STIKES Bethesda Yakkum  
Yogyakarta



Nurtha Ikaningtyas, S.Kep., Ns.,  
M.Kep., Sp.Kep. MB., Ph.D.NS.

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan  
Profesi Ners



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

## 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.

115 Halaman + 6 tabel + 8 lampiran

**Kepustakaan:**2020 – 2025

## 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.

115 pages + 6 tables + 8 appendices

**Bibliography:** 2020–2025

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala kasih dan berkat-Nya. Segala hormat dan kemuliaan yang tak terhingga diberikan oleh Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkat, anugerah, dan penguatan yang luar biasa selama menjalani proses pembuatan dan penyelesaian Laporan Karya Ilmiah Akhir (KIA) ini dengan judul “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*”. Laporan KIA ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ners STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

Laporan KIA ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat tugas akhir, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

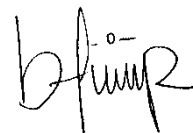
1. Bapak dr. Edy Wibowo, Sp. M (K), MPH, selaku Direktur Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
2. Ibu Nurlia Ikaningtyas S. Kep., Ns., M. Kep., Sp. Kep. MB., Ph. D. NS., selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
3. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS Selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIKES Bethesda 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 yang telah bersedia membantu dan membimbing dalam

pembuatan serta memberikan kritik dan saran untuk perbaikan laporan KIA ini.

6. Ibu Ns. M. Rina Anjarwati, S.Kep., selaku pembimbing klinik di ruang ICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
7. Seluruh perawat di ruang ICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah memberikan dukungan, doa, dan semangat selama penyusunan laporan KIA ini.
8. Orangtua dan keluarga saya yang selalu mendoakan, mendukung serta mensupport saya dalam penyusunan laporan KIA ini.
9. Teman - teman terkasih yang telah berjuang bersama-sama dari awal dan bekerja keras agar mampu melalui setiap tahap dalam menyelesaikan laporan KIA.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan KIA ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis meminta saran dan kritikan yang membangun demi perbaikan selanjutnya. Semoga Laporan KIA ini bermanfaat bagi semua pihak yang membaca. Tuhan Yesus Memberkati.

Yogyakarta, November 2025



(Belen Ria Sianturi)

## DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHANAN .....	iv
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT .....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR .....	6
A. Konsep Medis Flebitis .....	6
B. Konsep Gangguan Integritas Kulit.....	16
C. Konsep Kompres Aloe Vera .....	26
D. Konsep Elevasi Ekstremitas (Edema Reduction Leg Elevator Stainless Steel 30° Dan 45°.....	31
BAB III GAMBARAN KASUS .....	37
A. Informasi Terkait Pasien.....	37
B. Manifestasi / Temuan Klinis .....	39
C. Perjalanan Penyakit .....	40
D. Etiologi, Faktor Risiko Penyakit dan Patofisiologi .....	41
E. Pemeriksaan Diagnostik.....	43
F. Intervensi Teraupetik.....	45
G. Tindak Lanjut / Outcome .....	49
BAB IV PEMBAHASAN .....	56
A. Pembahasan.....	56
B. Perspektif Pasien .....	60
BAB V PENUTUP .....	63
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	64

DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN	

STIKES BETHESDA YAKKUM

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penilaian Visual Infusion Flebitis Score.....	27
Tabel 2 Lembar Observasi <i>Visual Infusion Flebitis Score</i> (VIP).....	53
Tabel 3 Lembar observasi Pendamping observasi hemodinamik.....	54
Tabel 4 Lembar Observasi <i>Visual Infusion Flebitis Score</i> (VIP).....	56
Tabel 5 Lembar observasi Pendamping observasi hemodinamik.....	57
Tabel 6 Lembar observasi Kemerahan dan derajat Oedema .....	58

STIKES BETHESDA YAKKUM

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Informasi Subjek
- Lampiran 2 Lembar *Informed Consent*
- Lampiran 3 Alat Ukur (*Visual Infusion Flebitis Score*)
- Lampiran 4 Standart Operasional Prosedure (SOP)
- Lampiran 5 Lembar Observasi
- Lampiran 6 Asuhan Keperawatan
- Lampiran 7 Lembar Konsultasi
- Lampiran 8. Lembar Uji Turnitin

STIKES BETHESDA YAKKUM