

**HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN INFUS DENGAN
KEJADIAN FLEBITIS PADA NEONATUS DI RUANG NICU
UPTD. RSUD GEMA SANTI NUSA PENIDA**



Oleh:

NI KADEK ERNA WIDYA DWI UMALA
NIM. P07120225272

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPARAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2026**

**HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN INFUS DENGAN
KEJADIAN FLEBITIS PADA NEONATUS DI RUANG NICU
UPTD. RSUD GEMA SANTI NUSA PENIDA**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan Keperawatan**

Oleh:

**NI KADEK ERNA WIDYA DWI UMALA
NIM. P07120225272**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
DENPASAR
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN INFUS DENGAN KEJADIAN FLEBITIS PADA NEONATUS DI RUANG NICU UPTD. RSUD GEMA SANTI NUSA PENIDA

Studi Dilakukan di Wilayah Kerja UPTD. Rsud Gema Santi Nusa Penida
HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN INFUS DENGAN KEJADIAN
FLEBITIS PADA NEONATUS DI RUANG NICU UPTD. RSUD GEMA
SANTI NUSA PENIDA

Diajukan Oleh :
NI KADEK ERNA WIDYA DWI UMALA
NIM. P07120225272

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama



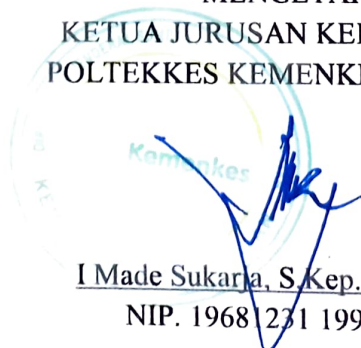
NLP. Yuniarti SC., S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 19690621 199403 2 002

Pembimbing Pendamping



DR. I Nyoman Ribek, S.Pd., S.Kep., Ners., M. Kep
NIP. 19610606 198803 1 002

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


KEMENKES

I Made Sukarja, S.Kep., Ners, M.Kep
NIP. 19681231 199203 1 020

SKRIPSI
HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN INFUS DENGAN KEJADIAN
FLEBITIS PADA NEONATUS DI RUANG NICU UPTD. RSUD GEMA
SANTI NUSA PENIDA

Diajukan Oleh :
NI KADEK ERNA WIDYA DWI UMALA
NIM. P07120225272

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : Kamis

TANGGAL : 11 Juni 2026

TIM PENGUJI :

- | | |
|---|-----------------|
| 1. <u>I Ketut Labir, SST, S.Kep.,Ns.,M.Kes</u>
NIP. 19631225 198802 1 001 | Ketua (.....) |
| 2. <u>Ni Luh Kompyang Sulisnadewi, M. Kep., Ns.Sp.Kep.An.</u>
NIP. 19740622 199803 2 001 | Anggota (.....) |
| 3. <u>Fitria Dila Sari, S.Kep., Ners, M.Kep</u>
NIP. 19930821 202506 2 003 | Anggota (.....) |

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



I Made Sukarja, S.Kep.,Ners.,M.Kep
NIP. 19681231 199203 1 020

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Erna Widya Dwi Umala
NIM : P07120225272
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan : Keperawatan
Tahun Akademik : 2025/2026
Alamat : Dusun Klumpu, Desa Klumpu, Kec. Nusa Penida, Kab
Klungkung

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi dengan judul “Hubungan Lama Pemasangan Infus dengan Kejadian Flebitis Pada Neonatus di Ruang NICU UPTD.RSUD Gema Santi” adalah benar **karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Tugas Akhir ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 28 Mei 2026

Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Erna Widya Dwi Umala
NIM. P07120225272

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat rahmat dan karunia-Nyalah, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Hubungan Lama Pemasangan Infus Dengan Kejadian Flebitis Pada Neonatus di Ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida” tepat waktu dan sesuai dengan harapan. Skripsi ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata karena usaha peneliti sendiri, melainkan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Erika Yulita Ichwan, SST., M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
2. I Made Sukarja, S.Kep., Ners, M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan penelitian ini.
3. Nengah Runiari, S.Kp., S.Pd., M.Kep., Sp.Mat selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan yang telah memberikan bimbingan secara tidak langsung selama menempuh pendidikan di Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
4. NLP. Yuniarti SC., S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan, dan bimbingan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

5. DR. I Nyoman Ribek, S.Pd., S.Kep., Ners., M.Kep selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. dr. I Ketut Rai Sutapa, S.Ked selaku Direktur UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida yang telah memberikan izin studi pendahuluan dan penelitian.
7. Semua dosen pengajar mata kuliah di Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan dapat digunakan hingga tersusunnya tugas akhir ini.
8. Kedua orang tua serta suami yang telah memberikan dukungan moral ataupun material selama penyusunan tugas akhir.
9. Sahabat dan teman-teman peneliti, baik itu mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Denpasar ataupun diluar itu, yang telah memberikan bantuan kepada peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Proposal Penelitian ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan tugas akhir ini serta semoga Skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan peneliti selanjutnya.

Nusa Penida, 28 Mei 2026

Peneliti

**THE RELATIONSHIP BETWEEN DURATION OF INTRAVENOUS
CATHETERIZATION AND THE INCIDENCE OF PHLEBITIS IN
NEONATES AT THE NICU OF UPTD. RSUD GEMA SANTI NUSA PENIDA**

ABSTRACT

Phlebitis is one of the most common complications associated with intravenous (IV) catheter insertion in neonates and may lead to an increased risk of infection, interruption of intravenous therapy, and prolonged hospitalization. Neonates are particularly susceptible to phlebitis due to their immature immune systems. One of the major risk factors contributing to the development of phlebitis is the duration of intravenous catheterization, as prolonged use of an intravenous catheter increases the risk of venous irritation and microbial colonization. The purpose of this study was to determine the relationship between the duration of intravenous catheterization and the incidence of phlebitis in neonates at the NICU of UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida. This study used a quantitative research method with an analytic correlational design and a cross-sectional approach to identify the relationship between variables measured at the same time. The sample consisted of 20 respondents who met the inclusion criteria. Data were analyzed using Fisher's Exact Test to determine the relationship between the variables examined. Based on the statistical test results, the p-value was 0.000 (<0.05), indicating a significant relationship between the duration of intravenous catheterization and the incidence of phlebitis in neonates. It is recommended that healthcare professionals regularly monitor and evaluate intravenous catheter insertion to minimize the risk of phlebitis in neonates.

Keywords: *Duration of Intravenous Catheterization, Neonates, Phlebitis*

HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN INFUS DENGAN KEJADIAN FLEBITIS PADA NEONATUS DI RUANG NICU UPTD. RSUD GEMA SANTI NUSA PENIDA

ABSTRAK

Flebitis merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi akibat pemasangan infus pada neonatus dan dapat berdampak pada peningkatan risiko infeksi, gangguan terapi intravena, serta perpanjangan masa perawatan. Kerentanan neonatus terhadap flebitis semakin tinggi karena sistem imun yang belum berkembang secara optimal. Salah satu faktor risiko utama yang menyebabkan terjadinya flebitis adalah lamanya pemasangan infus, di mana penggunaan kateter intravena dalam waktu yang lebih lama dapat meningkatkan risiko iritasi vena dan kolonisasi mikroorganisme. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara lama waktu pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus di ruang NICU RSUD. Gema Santi Nusa Penida. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik korelasional (*analytic correlation*) yang menggunakan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti pada waktu yang bersamaan. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik *Fisher Exact Test* untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti. Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonates. Disarankan agar tenaga kesehatan melakukan pemantauan dan evaluasi pemasangan infus secara berkala guna meminimalkan risiko terjadinya flebitis pada neonatus.

Kata Kunci: Lama Pemasangan Infus, Neonatus, Flebitis

RINGKASAN PENELITIAN

HUBUNGAN LAMA PEMASANGAN INFUS DENGAN KEJADIAN FLEBITIS PADA NEONATUS DI RUANG NICU UPTD. RSUD GEMA SANTI NUSA PENIDA

Oleh: Ni Kadek Erna Widya Dwi Umala

Neonatus merupakan bayi usia 0–28 hari yang masih rentan mengalami gangguan kesehatan karena organ tubuhnya belum berfungsi sempurna. Berbagai kondisi seperti prematuritas, asfiksia, infeksi neonatal, dan berat badan lahir rendah menyebabkan banyak neonatus memerlukan perawatan intensif di ruang NICU, termasuk pemberian terapi intravena.

Penggunaan infus intravena pada neonatus merupakan tindakan yang umum dilakukan untuk menunjang terapi dan pemenuhan kebutuhan cairan maupun obat. Namun, pemasangan infus juga dapat menimbulkan komplikasi, salah satunya flebitis, yaitu peradangan vena akibat iritasi mekanik, kimia, atau infeksi. Flebitis pada neonatus dapat menyebabkan kemerahan, nyeri, bengkak, hingga meningkatkan risiko infeksi sistemik karena sistem imun neonatus masih lemah.

Data WHO menunjukkan angka kejadian flebitis di negara berkembang masih cukup tinggi, bahkan melebihi standar toleransi yang ditetapkan. Penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa risiko flebitis meningkat pada pemasangan infus dalam waktu lama, terutama pada 48 jam pertama hingga lebih dari 72 jam. Salah satu faktor penyebabnya adalah sulitnya akses vena pada neonatus sehingga infus sering dipertahankan lebih lama dari standar pergantian yang dianjurkan.

Data surveilans HAIs Komite PPI UPTD. RSUD Gema Santi tahun 2023–2025 menunjukkan masih tingginya angka kejadian flebitis di ruang NICU, dengan beberapa bulan memiliki insiden jauh di atas standar rumah sakit. Hasil wawancara dengan perawat NICU juga menyatakan bahwa hampir seluruh neonatus mendapatkan terapi intravena dan kejadian flebitis masih sering ditemukan akibat lamanya pemasangan infus.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus di ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam meningkatkan kualitas asuhan keperawatan, khususnya dalam pengelolaan terapi intravena yang aman dan efektif untuk mencegah komplikasi flebitis pada neonatus.

Penelitian ini bertujuan secara umum untuk mengetahui hubungan antara lama waktu pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus di ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida. Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah mengidentifikasi distribusi lama pemasangan infus pada neonatus, mengidentifikasi kejadian flebitis pada neonatus, serta menganalisis hubungan antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus di ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain analitik korelasional (*analytic correlation*) yang menggunakan pendekatan *cross sectional* untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti pada waktu yang bersamaan. Sampel dalam penelitian ini adalah neonatus yang terpasang infus di Ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida.

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 20 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik *Fisher Exact Test* untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diteliti.

Berdasarkan hasil tabulasi silang antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus di ruang NICU UPTD RSUD Gema Santi Nusa Penida, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa kejadian flebitis lebih banyak terjadi pada neonatus dengan lama pemasangan infus >72 jam. Pada kelompok pemasangan infus ≤ 72 jam sebagian besar neonatus tidak mengalami flebitis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin lama pemasangan infus pada neonatus, maka kejadian flebitis cenderung semakin meningkat.

Berdasarkan hasil uji statistik *Fisher Exact Test* diperoleh nilai p-value sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama pemasangan infus dengan kejadian flebitis pada neonatus di ruang NICU. Hal ini menunjukkan bahwa lama pemasangan infus menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya flebitis pada neonatus. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan rutin terhadap area pemasangan infus, penerapan teknik aseptik yang baik, serta penggantian infus sesuai standar operasional prosedur guna mencegah terjadinya flebitis pada neonatus.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Konsep Dasar Neonatus	8
B. Konsep Pemasangan Infus	12
C. Konsep Lama Pemasangan Infus	25
D. Konsep Flebitis	29
BAB III KERANGKA KONSEP	39
B. Kerangka Konsep	39
C. Variabel dan Definisi Operasional	39
D. Hipotesis	41
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	43

A. Jenis Penelitian	43
B. Alur Penelitian.....	44
C. Tempat dan Waktu Penelitian	47
D. Populasi dan Sampel	47
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	49
F. Pengolahan dan Analisis Data.....	50
G. Etika Penelitian	52
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	54
A. Hasil Penelitian	54
B. Pembahasan.....	58
C. Kelemahan Penelitian.....	64
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1	<i>Visual Infusion Phlebitis Score (Infusion Nurse Society, 2026)</i>	37
Tabel 2	Definisi Operasional Variabel.....	41
Tabel 3	Disribusi Frekuensi Karakteristik Subje Neonatus di Ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida.....	55
Tabel 4	Distribusi Frekuensi Lama Pemasangan Infus pada Neonatus di Ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida.....	56
Tabel 5	Distribusi Frekuensi Kejadian Flebitis pada Neonatus di Ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida.....	57
Tabel 6	Tabulasi silang Lama Pemasangan Infus dengan kejadian Flebitis pada Neonatus di Ruang NICU UPTD. RSUD Gema Santi Nusa Penida.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Fatofisiologi flebitis	33
Gambar 2 Kerangka Konsep Penelitian	39
Gambar 3 Bagan Alur Penelitian	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	72
Lampiran 2 Realisasi Anggaran Penelitian	73
Lampiran 3 Lembar Observasi Penilaian Kejadian Flebitis	74
Lampiran 4 Lembar Pencatatan Data Rekam Medis Pasien	75
Lampiran 5 Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>).....	76
Lampiran 6 Data Hasil Penelitian	78
Lampiran 7 Hasil Uji <i>Chi Square/Fisher Exact Test</i>	79
Lampiran 8 Data Pendukung.....	80
Lampiran 9 Surat Ijin Penelitian Poltekes Kemenkes Denpasar.....	83
Lampiran 10 Surat Keterangan Penelitian Penanaman Modal Kabupaten Klungkung.....	84
Lampiran 11 Persetujuan Etik/ <i>Ethical Approval</i>	85
Lampiran 12 Surat Ijin Penelitian di Uptd. Rsud Gema Santi Nusa Penida	87
Lampiran 13 Hasil Uji Turnitin Proposal	89
Lampiran 14 Hasil Uji Turnitin Skripsi	90
Lampiran 15 Validasi Bimbingan di SIAK.....	92
Lampiran 16 Bukti Penyelesaian Administrasi.....	94