

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN PEMANTAUAN CAIRAN PADA KLIEN DEMAM BERDARAH DENGUE
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN *HIPOVOLEMIA* DI RSU Dr.FERDINAND
LUMBANTOBING TAHUN 2025**



DISUSUN OLEH :

MAYLIN INDRIANI SITANGGANG

NIM. P07520522017

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025
KARYA TULIS ILMIAH**

**PENERAPAN PEMANTAUAN CAIRAN PADA KLIEN DEMAM BERDARAH DENGUE
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN *HIPOVOLEMIA* DI RSU Dr. FERDINAND
LUMBANTOBING TAHUN 2025**



DISUSUN OLEH :

MAYLIN INDRIANI SITANGGANG

NIM. P07520522017

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN PEMANTAUAN CAIRAN PADA KLIEN DEMAM BERDARAH DENGUE
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN *HIPOVOLEMIA* DI RSU Dr. FERDINAND
LUMBANTOBING TAHUN 2025**

Karya Tulis Ilmiah

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi
dan memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md.Kep)
pada Program Studi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Jurusan Keperawatan
Kemenkes Poltekkes Medan



**MAYLIN INDRIANI SITANGGANG
P07520522017**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN TAPANULI TENGAH
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN PEMANTAUAN CAIRAN PADA KLIEN DEMAM BERDARAH DENGUE
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN *HIPOVOLEMIA* DI RSU Dr. FERDINAND
LUMBANTOBING TAHUN 2025

Diusulkan oleh

MAYLIN INDRIANI SITANGGANG
NIM : P07520522017

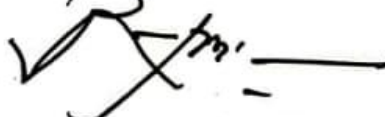
Telah disetujui di Prodi DIII Keperawatan Tapanuli Tengah
Pada tanggal 22 Mei 2025

Pembimbing Utama



Yusniar, SKM., MKM
NIDN. 4014097801

Pembimbing Pendamping



Ramlan Nasution, SKM., M.Kes
NIDN. 4009076502

Ketua Prodi D III Keperawatan Tapanuli Tengah
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Ns. Tiur Ronlatua Sitohang, S.Kep., M.Kep
NIP. 1983091320092003

LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN PEMANTAUAN CAIRAN PADA KLIEN DEMAM BERDARAH DENGUE
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN *HIPOVOLEMIA* DI RSU Dr. FERDINAND
LUMBANTOBING TAHUN 2025

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

MAYLIN INDRIANI SITANGGANG

P07520522017

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 22 Mei 2025

1. Ketua Penguji

2. Penguji I

3. Penguji II

Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep

Ganti Tua Siregar, S.Kep.,Ns., M.PH

Yusniar, SKM., MKM

Tanda tangan

Pandan, 22 Mei 2025

Mengetahui :

Ketua Prodi D III Keperawatan Tapanuli Tengah
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep

NIP. 1983091320092003

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Maylin Indriani Sitanggang
NIM : P07520522017
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Keperawatan
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan
Karyatulis ilmiah saya yang berjudul:

**NERAPAN PEMANTAUAN CAIRAN PADA KLIEN DEMAM BERDARAH DENGUE
DENGAN MASALAH KEPERAWATAN HIPOVOLEMIA DI RSU Dr.
FERDINAND LUMBANTOBING TAHUN 2025**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya
bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat
pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pandan, 22 Mei 2025
Penulis,



**Maylin Indriani Sitanggang
P07520522017**



BIODATA PENULIS

Nama : Maylin Indriani Sitanggang
Tempat/Tgl lahir : Medan, 04 Mei 2004
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat Rumah : Griya Rumah Tengah, Medan

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Methodist-8 Medan Tahun 2016
2. SLTP : SMP Methodist-8 Medan 2019
3. SLTA : SMA Methodist-8 Medan 2022

ABSTRAK

PENERAPAN PEMANTAUAN CAIRAN PADA KLIEN DEMAM BERDARAH DENGUE DENGAN MASALAH KEPERAWATAN *HIPOVOLEMIA* DI RSU Dr. FERDINAND LUMBANTOBING TAHUN 2025

Maylin Indriani Sitanggang*. Yusniar**.

Ramlan Nasution**

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Medan

Email: sitanggangmaylin@gmail.com

Latar Belakang : Demam Berdarah *Dengue* merupakan penyakit menular penyebab demam akut yang banyak menyerang anak-anak dan orang dewasa. Penyakit ini disebabkan oleh virus demam berdarah yang ditularkan melalui nyamuk *Aedes Aegypti*. Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan peneliti di RSU Dr. F. L.Tobing Sibolga pada hari senin tanggal 10 Februari 2025 maka didapatkan data jumlah penderita demam berdarah *dengue* pada tahun 2020 terdapat 13 kasus, pada tahun 2021 terdapat 15 kasus, pada tahun 2022 terdapat 55 kasus, pada tahun 2023 terdapat 72 kasus, pada tahun 2024 terdapat 64 kasus.

Tujuan : Untuk melakukan penerapan pemantauan cairan pada pasien demam berdarah *dengue* dengan masalah keperawatan *hipovolemia* dan lokasi penelitian di RSU Dr F.L. Tobing Sibolga Tahun 2025. **Metode Penelitian :** Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus dengan 2 responden yang mengalami demam berdarah *dengue* dengan masalah keperawatan *Hipovolemia* dan lokasi penelitian di RSU Dr F.L.Tobing Sibolga Tahun 2025. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. **Hasil :** hasil dari penelitian didapatkan selama diberikan asuhan keperawatan Pada klien 1 hari ke lima kekuatan nadi meningkat HR 100x/i, output meningkat 1700ml, intake meningkat 3796, suhu tubuh membaik 36°C, trombosit meningkat 51 ribu/uL. Pada klien 2 pada hari keempat kekuatan nadi meningkat HR 100x/i, output meningkat 1700ml, intake meningkat 3796, suhu tubuh membaik 36°C, trombosit meningkat 105 ribu/uL. **Kesimpulan dan Saran :** Hipovolemia pada pasien Demam Berdarah Dengue dapat teratasi dengan penerapan pemantauan cairan yang dilakukan selama 7 hari.

Kata kunci : Penerapan pemantauan cairan, Demam Berdarah *Dengue*,
Hipovolemia,

Literatur : 33 literatur (2018-2024)

*Mahasiswa Studi Prodi D III Keperawatan Tapanuli Tengah

**Dosen Pembimbing Prodi D III Keperawatan Tapanuli Tengah

ABSTRACT

APPLICATION OF FLUID MONITORING IN PATIENTS WITH DENGUE HEMORRHAGIC FEVER AND THE NURSING PROBLEM OF HYPOVOLEMIA AT DR. FERDINAND LUMBANTOBING GENERAL HOSPITAL IN 2025

Maylin Indriani Sitanggang*, Yusniar**, Ramlan Nasution**
Medan Health Polytechnic of Ministry of Health
Email: sitanggangmaylin@gmail.com

Background: Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a contagious disease that causes acute fever and affects many children and adults. It is caused by the dengue virus, which is transmitted by the *Aedes aegypti* mosquito. A preliminary survey conducted by the researcher at Dr. F.L. Tobing General Hospital in Sibolga on February 10th, 2025, showed an increase in DHF cases from 13 in 2020 to 64 in 2024. The objective was to apply fluid monitoring in DHF patients with the nursing problem of hypovolemia.

Research Method: This was a descriptive qualitative study using a case study approach with two respondents who have DHF with the nursing problem of hypovolemia. The research was conducted at Dr. F.L. Tobing General Hospital in Sibolga in 2025. Data was collected through interviews, observation, physical examination, and documentation studies.

Results: The results of the study showed that after receiving nursing care, client 1 on day 5 had an increased pulse strength, a heart rate (HR) of 100x/min, an increased output of 1700 ml, an increased intake of 3796 ml, an improved body temperature of 36°C, and an increased platelet count of 51,000/uL. For client 2, on day 4, the pulse strength increased with an HR of 100x/min, an increased output of 1700 ml, an increased intake of 3796 ml, an improved body temperature of 36°C, and an increased platelet count of 105,000/uL.

Conclusion and Recommendation: Hypovolemia in DHF patients can be resolved with the application of fluid monitoring over 7 days.

Keywords: Application of Fluid Monitoring, Dengue Hemorrhagic Fever, Hypovolemia

Literature: 33 literatures (2018-2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan proposal karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Pemantauan Cairan Pada Pasien Demam Berdarah *Dengue* Dengan Masalah Keperawatan Hipovolemia Di RSUD Dr. Ferdinand Lumban Tobing Sibolga Tahun 2025” dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Yusniar, SKM., MKM selaku pembimbing utama dan Bapak Ramlan Nasution, SKM., M.Kes selaku pembimbing pendamping yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan.

Dengan terselesainya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S. SiT., M.Keb., selaku PLT. Direktur Kemenkes Poltekkes Medan
2. Ibu Dr. Amira Permatasari Tarigan, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Kemenkes Poltekkes Medan
3. Ibu Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.Kep selaku Ketua Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah Kemenkes Poltekkes Medan
4. Ibu Ns. Tiur Romatua Sitohang, S.Kep., M.kep selaku ketua penguji dan Bapak Ganti Tua Siregar, S.Kep., Ns., M.PH atas kesediaannya untuk menguji karya tulis ilmiah/skripsi ini.
5. Ibu dr. Ivonna Hasfika, M.K.M, selaku Direktur Rumah Sakit Umum Dr. Ferdinand Lumban Tobing Kota Sibolga yang telah memberikan izin penelitian
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan pendidikan ini
7. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Pegawai Prodi D-III Keperawatan Tapanuli Tengah serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah/skripsi ini.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan karya tulis ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Pandan, 22 Mei 2025



Maylin Indriani Sitanggang

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
BIODATA PENULIS	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Studi Kasus	6
D. Manfaat Studi Kasus	6
BAB II TINJAUAN KASUS	
A. Konsep Dasar Pemantauan Cairan.....	7
1. Defenisi Pemantauan Cairan	7
2. Manfaat Pemantauan Cairan	7
3. Standar Operasional Prosedur Pemantauan Cairan.....	8
4. Evaluasi pemantauan Cairan	10
B. Konsep Hipovolemia	11
1. Defenisi Hipovolemia	11
2. Penyebab Hipovolemia	12
3. Tanda dan Gejala Hipovolemia	12
4. Evaluasi Hipovolemia	12
C. Konsep Dasar Demam Berdarah Dengue	13
1. Defenisi Demam Berdarah Dengue	13
2. Etiologi Demam Berdarah Dengue	14
3. Patofisiologi Demam Berdarah Dengue.....	15

4. Tanda dan Gejala Demam Berdarah Dengue	19
5. Pemeriksaan Diagnostik Demam Berdarah Dengue	20
6. Penanganan Demam Berdarah Dengue.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Studi Kasus.....	22
B. Subyek Studi Kasus	22
C. Fokus Studi	23
D. Defenisi Operasional Fokus Studi.....	23
E. Instrumen Studi Kasus	25
F. Metode Pengumpulan Data.....	25
G. Tempat dan Waktu Studi Kasus.....	26
H. Analisis Data Penyajian Data.....	26
I. Etika Studi Kasus	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Lokasi Penelitian	28
B. Hasil Studi Kasus	28
1. Karakteristik	28
2. Pemeriksaan Fisik	31
3. Pemeriksaan Penunjang	32
4. Sebelum Diberikan Intervensi.....	34
5. Tabel Penerapan Intervensi	38
6. Tabel Evaluasi Hasil	52
C. Pembahasan.....	62
1. Karakteristik	62
2. Sebelum Diberikan Intervensi	63
3. Tabel Penerapan Intervensi.....	63
4. Tabel Evaluasi Hasil	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	73
B. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar Operasional Prosedur Pemantauan Cairan.....	8
Tabel 3.1 Definisi Operasional Fokus Studi	23
Tabel 4.1 Karakteristik	29
Taba 4.2 Pemeriksaan Fisik.....	32
Taba 4.3 Pemeriksaan Penunjang Klien.....	33
Taba 4.4 Identifikasi Kasus 1 dan Kasus 2 Sebelum dilakukan intervensi	34
Tabel 4.5 Penerapan intervensi.....	39
Tabel 4.6 Evaluasi Hasil.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Pathway	17
Gambar 2.2 Mekanisme Infeksi Virus Dengue Pada Manusia	18
Gambar 2.3 Siklus Hidup Nyamuk Aedes Aegypti	18

DAFTAR LAMPIRAN

No	Lampiran	Keterangan
1	Lampiran 1	Lembar Observasi Intervensi Monitoring Book Klien 1
2	Lampiran 2	Lembar Observasi Intervensi Monitoring Book Klien 2
3	Lampiran 3	Lembar Wawancara Terstruktur Klien 1
4	Lampiran 4	Lembar Wawancara Terstruktur Klien 2
5	Lampiran 5	Data Laboratorium Klien 1
6	Lampiran 6	Data Laboratorium Klien 1
7	Lampiran 7	Lembar Informed Consent Klien 1
8	Lampiran 8	Lembar Informed Consent Klien 2
9	Lampiran 9	Form Persetujuan Judul KTI F1
10	Lampiran 10	Surat Izin Survei Pendahuluan
11	Lampiran 11	Balasan Surat Izin Survei Pendahuluan
12	Lampiran 12	Lembar Konsul Seminar Proposal Pembimbing Utama
13	Lampiran 13	Lembar Konsul Seminar Proposal Pembimbing Pendamping
14	Lampiran 14	Form Usulan Ujian Proposal KTI F2
15	Lampiran 15	Form Rekomendasi Ijin Penelitian F3
16	Lampiran 16	Surat Izin Penelitian
17	Lampiran 17	Balasan Surat Izin Penelitian
18	Lampiran 18	Lembar Konsul Seminar Hasil KTI Pembimbing Utama
19	Lampiran 19	Lembar Konsul Seminar Hasil KTI Pembimbing Pendamping
20	Lampiran 20	Form Usulan Ujian Seminar Hasil KTI F4
21	Lampiran 21	Leaflet Edukasi Klien 1 dan Klien 2
22	Lampiran 22	Dokumentasi Penelitian
23	Lampiran 23	Form Lembar Persetujuan Revisi F5
24	Lampiran 24	Hasil Turnitin
25	Lampiran 25	Form Lembar Persetujuan Cetak Jilid F6