



**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ANTIEMETIK PADA MUAL MUNTAH
TERTUNDA UNTUK PASIEN KEMOTERAPI DI RSUD ULIN
BANJARMASIN**

SKRIPSI

**untuk memenuhi persyaratan melakukan
penelitian dalam rangka penyusunan skripsi**

Oleh:

Raihana Nabila

NIM 2111015220017

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
JUNI 2025**

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ANTIEMETIK PADA MUAL MUNTAH
TERTUNDA UNTUK PASIEN KEMOTERAPI DI RSUD ULIN BANJARMASIN**

Oleh:

**Raihana Nabila
NIM 2111015220017**

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada tanggal 30 Juni 2025

Susunan Dosen Penguji:

Pembimbing I

apt. Aditya Maulana Perdana Putra, M.Sc.
NIP. 19891027 201903 1 008

Dosen Penguji

1. apt. Satrio Wibowo Rahmatullah, M.Sc.

(.....)

Pembimbing II

apt. Okta Muthia Sari, M.Farm.
NIP. 19931030 202203 2 013

2. apt. Dita Ayulia Dwi Sandi, M.Sc.

(.....)

Mengetahui,

Ketua Jurusan/Koordinator Program Studi Farmasi



apt. Muhammad Ikhwan Rizki, M.Farm
NIP. 19870201 201903 1 007

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, Juni 2025



Raihana Nabila

NIM. 2111015220017

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN ANTIEMETIK PADA MUAL MUNTAH TERTUNDA UNTUK PASIEN KEMOTERAPI DI RSUD ULIN BANJARMASIN

(Oleh Raihana Nabila; Pembimbing: Aditya Maulana Perdana Putra, Okta Muthia Sari; 2025; 57 halaman)

Mual muntah tertunda merupakan salah satu efek samping kemoterapi yang umumnya terjadi 24-120 jam sesudah kemoterapi dan dapat menurunkan kualitas hidup pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik pasien kanker serta menganalisis efektivitas penggunaan antiemetik sesudah kemoterapi pada kejadian mual muntah tertunda berdasarkan skor *Index of Nausea, Vomiting, and Retching* (INVR) selama 4 siklus kemoterapi. Penelitian ini merupakan studi prospektif dengan desain longitudinal di RSUD Ulin Banjarmasin. Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner demografi pasien dan kuesioner INVR. Sebanyak 33 pasien memenuhi kriteria inklusi dengan karakteristik pasien kanker didominasi oleh pasien berusia 40-49 tahun (45,5%), berjenis kelamin perempuan (97%), dan memiliki diagnosis kanker payudara (57,6%). Sebagian besar menjalani kemoterapi pada siklus pertama (60,6%), memiliki riwayat mual selama kehamilan (75,0%), tidak memiliki riwayat mual atau muntah pada kemoterapi sebelumnya (78,8%), dan tidak memiliki riwayat mabuk perjalanan (57,6%). Hasil uji *Friedman* menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada skor INVR antar siklus ($p = 0,134$) yang menunjukkan bahwa penggunaan antiemetik sesudah kemoterapi tidak efektif pada kejadian mual muntah tertunda, namun pada skor INVR terjadi penurunan selama 4 siklus kemoterapi. Analisis *Generalized Estimating Equations* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara jenis kanker, siklus kemoterapi, dan riwayat kemoterapi sebelumnya dengan kejadian mual muntah tertunda.

Kata kunci: Antiemetik, INVR, kemoterapi, mual muntah tertunda, kanker

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF ANTIEMETIC THERAPY FOR DELAYED NAUSEA AND VOMITING IN CHEMOTHERAPY PATIENT IN RSUD ULIN BANJARMASIN (By Raihana Nabila; Advisors: Aditya Maulana Perdana Putra, Okta Muthia Sari; 2025; 57 pages)

Delayed nausea and vomiting is a common side effect of chemotherapy, typically occurring 24-120 hours after administration and significantly impacting patients quality of life. This study aimed to describe the characteristics of cancer patients and analyze the effectiveness of post-chemotherapy antiemetic use on delayed nausea and vomiting based on the Index of Nausea, Vomiting, and Retching (INVR) scores across 4 chemotherapy cycles. A prospective longitudinal study was conducted at RSUD Ulin Banjarmasin. Instruments included a demographic questionnaire and the INVR questionnaire. A total of 33 patients met the inclusion criteria. Most patients were aged 40-49 years (45,5%), female (97%), and diagnosed with breast cancer (57,6%). The majority were undergoing their first chemotherapy cycle (60,6%), had a history of nausea during pregnancy (75,0%), no previous chemotherapy-related nausea or vomiting (78,8%) and no history of motion sickness (57,6%). The Friedman test showed no significant differences in INVR scores across cycles ($p = 0,134$), indicating that post-chemotherapy antiemetics were not statistically effective in managing delayed nausea and vomiting, although INVR scores declined over time. Generalized Estimating Equations (GEE) analysis showed significant associations between cancer type, chemotherapy cycle, and history of prior chemotherapy with the occurrence of delayed nausea and vomiting.

Keywords: Antiemetics, INVR, chemotherapy, delayed nausea and vomiting, cancer

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT serta junjungan Nabi Muhammad SAW atas limpahan rahmat, karunia, dan pertolongannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Antiemetik pada Mual Muntah Tertunda untuk Pasien Kemoterapi di RSUD Ulin Banjarmasin” dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Dody Rustandi dan Ibu Siti Raudah, serta keluarga besar yang senantiasa memberikan doa, dukungan, semangat, dan nasihat bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak apt. Aditya Maulana Perdana Putra, S.Farm., M.Sc. dan Ibu apt. Okta Muthia Sari, S.Farm., M.Farm. selaku dosen pembimbing yang banyak memberikan bimbingan, ilmu, nasihat, dan motivasi selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini.
3. Bapak apt. Satrio Wibowo Rahmatullah, S.Farm., M.Sc. dan Ibu apt. Dita Ayulia Dwi Sandi, S.Farm., M.Sc. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu apt. Fadlilaturrahmah, S.Farm., M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik yang memberikan banyak arahan dan dukungan akademik selama penulis menjalani perkuliahan. Seluruh dosen dan civitas akademika S-1 Farmasi FMIPA ULM yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan hingga penelitian.
5. Ibu apt. Ratih Pratiwi Sari, S.Farm., M.Sc. yang telah memberikan banyak bimbingan, ilmu, dan motivasi selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini.
6. Fitri, selaku teman satu payung yang sudah menemani dan bersama-sama melalui berbagai proses dan tantangan selama pelaksanaan penelitian ini.
7. Adin, Alin, Abay, Balqis, Awa, Haifa, Halimah, Novia, dan Rizki yang menjadi teman berbagi cerita selama perkuliahan, penyemangat serta membantu penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

8. Della dan Azna yang menemani penulis sejak awal, memberikan dukungan, dan semangat, serta menjadi bagian dari perjalanan penulis hingga tahap ini.
9. Pharmagion yang telah bersama berjuang menempuh proses belajar, menjadi sumber inspirasi, motivasi, dan semangat selama masa perkuliahan. Serta pihak lain yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini masih terdapat berbagai kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa yang akan datang. Penulis juga berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi diri sendiri, masyarakat, maupun untuk perkembangan ilmu pengetahuan, serta dapat dijadikan sebagai referensi dalam penelitian selanjutnya.

Banjarbaru, Juni 2025



Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kanker	5
2.2 Kemoterapi.....	5
2.2.1 Klasifikasi sitostatika	5
2.2.2 Efek samping kemoterapi.....	7
2.3 Mual Muntah Akibat Kemoterapi (MMAK).....	9
2.4 Faktor Risiko MMAK	10
2.5 Penatalaksanaan MMAK	10
2.6 Instrumen Pengukuran Mual Muntah.....	13
2.7 Keaslian Penelitian.....	15

2.8 Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.3 <i>Ethical Clearence</i>	20
3.4 Subjek Penelitian.....	20
3.4.1 Populasi	20
3.4.2 Sampel.....	20
3.4.3 Teknik pengambilan sampel.....	21
3.5 Variabel Penelitian	21
3.6 Definisi Operasional.....	22
3.7 Instrumen Penelitian.....	23
3.8 Cara Pengumpulan Data.....	24
3.9 Analisis Data	25
3.9.1 Karakteristik pasien kanker	25
3.9.2 Profil penggunaan obat.....	25
3.9.3 Efektivitas penggunaan antiemetik pada mual muntah tertunda.....	26
3.9.4 Hubungan antara karakteritistik pasien kanker dengan kejadian mual muntah tertunda.....	26
3.10 Alur Penelitian	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
4.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	29
4.1.1 Distribusi karakteristik berdasarkan usia	30
4.1.2 Distribusi karakteristik berdasarkan jenis kelamin	31
4.1.3 Distribusi karakteristik berdasarkan diagnosis kanker	32

4.1.4 Distribusi karakteristik berdasarkan siklus kemoterapi awal pengambilan data.....	33
4.1.5 Distribusi karakteristik berdasarkan riwayat mual selama kehamilan ...	34
4.1.6 Distribusi karakteristik berdasarkan riwayat mual atau muntah pada kemoterapi sebelumnya.....	35
4.1.7 Distribusi karakteristik berdasarkan riwayat mabuk perjalanan	36
4.2 Profil Penggunaan Obat	37
4.2.1 Profil penggunaan obat kemoterapi.....	37
4.2.2 Profil mual muntah tertunda.....	38
4.2.3 Profil penggunaan obat antiemetik.....	39
4.3 Efektivitas Penggunaan Antiemetik pada Mual Muntah Tertunda	41
4.4 Hubungan antara Karakteristik Pasien Kanker dan Kejadian Mual Muntah Tertunda	47
BAB V PENUTUP	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Penelitian.....	27
Gambar 2. Alur Pemilihan Subjek Penelitian.....	28
Gambar 3. Distribusi Skor INVR pada 33 Responden.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Level Emetogenik Agen Sitostatistika	8
Tabel 2. Antiemetik Berdasarkan Level Emetogenik Sitostatika.....	11
Tabel 3. Keaslian Penelitian	15
Tabel 4. Definisi Operasional.....	22
Tabel 5. Karakteristik Subjek Penelitian	29
Tabel 6. Distribusi Pasien Berdasarkan Penggunaan Obat	37
Tabel 7. Profil Mual Muntah Tertunda.....	38
Tabel 8. Distribusi Skor INVR Selama 4 Siklus Kemoterapi	43
Tabel 9. Hasil Hubungan Karakteristik Pasien Kanker dan Kejadian Mual Muntah Tertunda	47

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2.** Surat Keterangan Layak Etik
- Lampiran 3.** Protokol Etik Penelitian
- Lampiran 4.** Rekapitulasi Data Hasil Penelitian
- Lampiran 5.** Lembar Informasi untuk Calon Subjek Penelitian
- Lampiran 6.** *Informed consern*
- Lampiran 7.** Kuesioner Demografi Pasien
- Lampiran 8.** Kuesioner INVR
- Lampiran 9.** Uji Normalitas
- Lampiran 10.** Analisis Data dengan *Friedman Test*
- Lampiran 11.** Analisis Data dengan *Generalized Estimating Equations*