

SKRIPSI

**HUBUNGAN PENERAPAN SISTEM *UNIT DOSE DISPENSING*
(*UDD*) TERHADAP KEJADIAN *MEDICATION ERROR* DI
INSTALASI FARMASI RAWAT INAP RSUD Dr. HARJONO S.
PONOROGO**



Oleh :

SITI MUTHO HIROH

NIM. 202208077

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN
2026**

SKRIPSI

HUBUNGAN PENERAPAN SISTEM *UNIT DOSE DISPENSING* (*UDD*) TERHADAP KEJADIAN *MEDICATION ERROR* DI INSTALASI FARMASI RAWAT INAP RSUD Dr. HARJONO S. PONOROGO

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Farmasi (S. Farm)



Oleh :

SITI MUTHO HIROH

NIM. 202208077

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN PENERAPAN SISTEM *UNIT DOSE DISPENSING* (UDD) TERHADAP KEJADIAN *MEDICATION ERROR* DI INSTALASI FARMASI RAWAT INAP RSUD Dr. HARJONO S. PONOROGO

Skripsi ini digunakan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S. Farm) di STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun dan telah diperbarui sebagaimana saran serta masukan pada saat ujian serta telah disetujui pada tanggal

Disusun oleh :

SITI MUTHO HIROH

NIM. 202208077

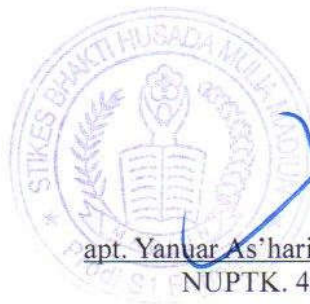
Disetujui oleh,

Dewan : apt. Ika Sutra Perwirahayu Aji Saputri, M. Farm ()
NUPTK. 9341772673230283

Penguji 1 : apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M. Pharm ()
NUPTK. 4435775676230162

Penguji 2 : apt. Fani Mardina Cahyani, S.Far., M. Sc ()
NUPTK. 1649765666231102

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Farmasi
Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun




apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M. Pharm
NUPTK. 4435775676230162

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN PENERAPAN SISTEM UNIT DOSE DISPENSING (UDD) TERHADAP KEJADIAN MEDICATION ERROR DI INSTALASI FARMASI RAWAT INAP RSUD Dr. HARJONO PONOROGO

Disusun oleh :

SITI MUTHO HIROH

NIM. 202208077

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal :
28 Juli 2026

Susunan Tim Penguji

Ketua : apt. Rosi Hayyu Anjani, M. Farm
NUPTK. 0448776677230142

Penguji 1 : apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M. Pharm
NUPTK. 4435775676230162

Penguji 2 : apt. Fani Mardina Cahyani, S.Far., M. Sc
NUPTK. 1649765666231102

Mengesahkan,

Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia



Dr. Retno Widiarmini, S. KM., M. Kes
NUPTK. 7860759660230162

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya, **Siti Mutho Hiroh**, menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“HUBUNGAN PENERAPAN SISTEM *UNIT DOSE DISPENSING (UDD)* TERHADAP KEJADIAN *MEDICATION ERROR* DI INSTALASI FARMASI RAWAT INAP RSUD Dr. HARJONO S. PONOROGO”** adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan plagiat kecuali melalui pengutipan sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Saya bersedia menanggung risiko ataupun sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam skripsi saya ini.

Madiun,
Yang menyatakan,



Siti Mutho Hiroh
NIM. 202208077

PERSEMBAHAN

Tiada lembar skripsi yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. Bismillahirrahmanirahim skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT, taburan cinta dan kasih sayangmu telah memberikan kekuatan, dan membekaliku dengan ilmu Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar dan baik.
2. Kedua orang tua saya abah Marna dan mama Inayatun, dua orang yang sangat berjasa dalam hidup saya, dua orang yang selalu mengusahakan anak pertamanya ini menempuh pendidikan setinggi-tingginya meskipun mereka berdua sendiri hanya bisa menempuh pendidikan tidak sampai sarjana. Kepada abah saya terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras yang engkau tukarkan menjadi sebuah nafkah demi anakmu bisa sampai tahap ini, demi anakmu dapat mengenyam pendidikan sampai ke tingkat ini, dan terima kasih telah menjadi sosok abah yang penuh tanggung jawab, cinta, kasih sayang, kesabaran dan ketulusan. Untuk ibu saya, terima kasih atas segala motivasi, pesan, doa, dan harapan yang selalu mendampingi setiap langkah dan ikhtiar anakmu untuk menjadi seseorang yang berpendidikan, terima kasih atas kasih sayang tanpa batas yang tak pernah lekang oleh waktu, atas kesabaran dan pengorbanan yang selalu mengiringi perjalanan hidup saya, terima kasih telah menjadi sumber kekuatan dan inspirasi, serta pelita yang tak pernah

padam dalam setiap langkah yang saya tempuh. Terakhir terima kasih atas segala hal yang kalian berikan yang tak terhitung jumlahnya.

3. Kepada adik-adikku, Abi dan kelvin. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan ini, tumbuhlah lebih baik dan menjadi versi yang paling hebat, adikku.
4. Kepada keluarga besar penulis terima kasih selalu memberikan dukungan, semangat, dan doa kepada penulis sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
5. Kepada Pita dan Salsadila, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan ini, atas dukungan, bantuan dan kebersamaan yang telah diberikan. Terima kasih telah menemani setiap proses hingga sampai di titik ini.
6. *Last but not least*, anak perempuan pertama dan harapan tuanya, Siti Mutho Hiroh. Ya, saya sendiri. Apresiasi sebesar-besarnya untuk diri sendiri yang telah diam-diam berjuang tanpa henti. Terima kasih telah bekerja keras dan bertahan sejauh ini. Untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan, setiap pagi yang disambut dengan kekhawatiran, namun tetap dijalani dan berhasil di lalui. Terima kasih kepada hati yang tetap ikhlas, meski banyak hal yang terjadi di luar prediksi. Terima kasih kepada jiwa yang tetap kuat, meski berkali-kali hampir menyerah karena kondisi,. Terima kasih kepada raga yang terus melangkah , meski lelah menghadapi tekanan tapi tetap diperjuangkan. Teruslah belajar dan mensyukuri nikmat yang Tuhan berikan tetap semangat untuk terus berusaha, berbahagialah di mana pun kamu berada. Penulis berdoa agar langkah kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi orang-orang baik dan hebat, serta mimpimu satu persatu akan terjawab. Aamiin

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Penerapan Sistem *Unit Dose Dispensing* (UDD) Terhadap Kejadian *Medication Error* Di Instalasi Farmasi Rawat Inap RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo” ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi S1 Farmasi, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Retno Widiarini, S. KM., M. Kes selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, yang telah memberikan kesempatan untuk menyusun skripsi ini.
2. Ibu apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M. Pharm selaku Ketua Program Studi S1 Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun dan selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan bimbingan, saran dan motivasi kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Ibu apt. Fani Mardina Cahyani, S. Farm, M. Sc selaku Dosen Pembimbing 2, yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, Ayah Marna dan Ibu Inayah, atas doa, kasih sayang, dukungan, serta pengorbanan yang telah

diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, keberkahan, dan kebahagiaan kepada Ayah dan Ibu.

5. Adek, Abi Mapiliya Sumarna Putra, terima kasih sudah menjadi salah satu alasan kakak terus semangat. Semoga kamu tumbuh jadi pribadi yang membanggakan.
6. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan proposal ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan semoga skripsi yang dituliskan penulis dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca dan dapat menjadi kontribusi yang berarti dalam bidang pengetahuan.

Madiun,

Siti Mutho Hiroh
NIM. 202208077

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	1
SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Resep	7
B. <i>Unit Dose Dispensing</i> (UDD)	8
C. <i>Medication Error</i>	15
BAB III.....	22
KERANGKA KONSEPTUAL.....	22
A. Kerangka Konseptual	22

B. Hipotesis Penelitian.....	22
BAB IV	23
METODE PENELITIAN	23
A. Desain Penelitian.....	23
B. Populasi dan Sampel	23
C. Teknik Sampling.....	25
D. Kerangka Kerja Penelitian	26
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	26
F. Instrumen Penelitian.....	27
G. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
H. Analisis Data	29
BAB V.....	31
HASIL DAN PEMBAHASAN	31
A. Gambaran Umum Penelitian	31
B. Penerapan <i>Unit Dose Dispensing</i> (UDD).....	32
C. Hasil dan Pembahasan Kejadian <i>Medication Error</i>	34
D. Hubungan penerapan <i>Unit Dose Dispensing</i> (UDD) Terhadap kejadian <i>Medication Error</i>	36
BAB VI.....	40
PENUTUP.....	40
A. Kesimpulan.....	40
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 4.1 Definisi Operasional Penelitian	27
Tabel 5.1 Presentase Kesesuaian Penerapan Unit Dose Dispensing (UDD)	32
Tabel 5.2 Distribusi kejadian medication error berdasarkan indikator penilaian .	35
Tabel 5.3 Hubungan Penerapan Sistem Unit Dose Dispensing (UDD) Dengan Kejadian Medication Error	37
Tabel 5.4 Hasil Uji Chi-Square Hubungan Penerapan Unit Dose Dispensing Terhadap Kejadian Medication Error	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual.....	22
Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Pengajuan data awal	44
Lampiran 2.	Surat Izin Pengambilan Data Awal RSUD Dr. Harjono Ponorogo	45
Lampiran 3.	Surat Permohonan Izin Penelitian dari STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun	46
Lampiran 4.	Surat Persetujuan Penelitian RSUD Dr. Harjono Ponorogo	47
Lampiran 5.	Surat Keterangan Kelayakan Etik Penelitian.....	49
Lampiran 6.	Surat Keterangan Kelayakan Etik Penelitian.....	50
Lampiran 7.	Surat Keterangan Selesai Penelitian	51
Lampiran 8.	Adminitrasi Penelitian	52
Lampiran 9.	Lembar Data Mentah	54
Lampiran 10.	Lembaran checklist Unit Dose Dispensing (UDD)	72
Lampiran 11.	Lembaran Checklist Medication Error	77
Lampiran 12.	Rekap Penilaian Unit Dose Dispensing (UDD).....	82
Lampiran 13.	Rekap Penilaian Medication Error.....	88
Lampiran 14.	Input SPSS	94
Lampiran 15.	Output SPSS	97

DAFTAR SINGKATAN

BTA	: Bakteri Tahan Asam
EMM	: <i>Electronic Medication Management</i>
EMR	: <i>Electronic Medical Record</i>
IFRS	: Instalasi Farmasi Rumah Sakit
KDT	: Kombinasi Dosis Tetap
MAR	: <i>Medication Administration Record</i>
MTB	: <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
OAT	: Obat Anti-Tuberkulosis
SDM	: Sumber Daya Manusia
SIMRS	: Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit
SPO	: Standar Prosedur Operasional
TB	: Tuberkulosis
TTK	: Tenaga Teknis Kefarmasian
UDD	: <i>Unit Dose Dispensing</i>

ABSTRAK

Siti Mutho Hiroh

**HUBUNGAN PENERAPAN SISTEM *UNIT DOSE DISPENSING* (UDD)
TERHADAP KEJADIAN *MEDICATION ERROR* DI INSTALASI
FARMASI RAWAT INAP RSUD Dr. HARJONO S. PONOROGO**

Medication error merupakan salah satu penyebab utama kejadian yang dapat membahayakan keselamatan pasien di rumah sakit. Salah satu upaya untuk meminimalkan kejadian tersebut adalah melalui penerapan sistem *Unit Dose Dispensing* (UDD). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penerapan sistem UDD, kejadian *medication error*, dan hubungan antara penerapan sistem UDD dengan kejadian *medication error* di Instalasi Farmasi Rawat Inap RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain observasional analitik menggunakan pendekatan retrospektif. Penelitian dilaksanakan di Instalasi Farmasi Rawat Inap RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo menggunakan data sekunder berupa 138 dokumen rekam medis pasien periode Januari–Desember 2024 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Penilaian penerapan sistem UDD dilakukan menggunakan lembar checklist UDD, sedangkan kejadian *medication error* diidentifikasi melalui perbandingan lembar UDD dengan catatan pemberian obat perawat. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar indikator penerapan sistem UDD berada pada kategori tinggi, sedangkan indikator rute pemberian obat dan kejelasan penulisan masih berada pada kategori sedang. Kejadian *medication error* paling banyak ditemukan pada indikator jumlah obat yang diberikan (9,4%), diikuti rute pemberian (6,5%), dosis dan frekuensi pemberian (masing-masing 4,3%), serta nama obat (0,7%). Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara penerapan sistem UDD dengan kejadian *medication error*. Semakin baik penerapan sistem UDD, semakin rendah kejadian *medication error*.

Kata kunci: *Unit Dose Dispensing*, *medication error*; instalasi farmasi, uji *Chi-Square*.

ABSTRACT

Siti Mutho Hiroh

***THE RELATIONSHIP BETWEEN THE IMPLEMENTATION OF THE
UNIT DOSE DISPENSING (UDD) SYSTEM AND THE INCIDENCE OF
MEDICATION ERRORS IN THE INPATIENT PHARMACY DEPARTMENT
OF DR. HARJONO GENERAL HOSPITAL, S. PONOROGO***

Medication errors are a major cause of incidents that can endanger patient safety in hospitals. One effort to minimize these incidents is through the implementation of the Unit Dose Dispensing (UDD) system. This study aims to describe the implementation of the UDD system, the incidence of medication errors, and the relationship between UDD system implementation and medication error occurrences in the Inpatient Pharmacy Unit of Dr. Harjono S. Ponorogo Regional Hospital.

This study is a quantitative, observational, and analytical design using a retrospective approach. The study was conducted in the Inpatient Pharmacy Unit of Dr. Harjono S. Ponorogo Regional Hospital using secondary data in the form of 138 patient medical records from January–December 2024 that met the inclusion and exclusion criteria. The UDD system implementation was assessed using a UDD checklist, while medication error occurrences were identified by comparing the UDD sheet with nurses' medication administration records. Data were analyzed univariately and bivariately using the Chi-Square test.

The results showed that most indicators of UDD system implementation were in the high category, while indicators for medication administration route and clarity of writing were still in the moderate category. The most common medication errors were found in the number of medications administered (9.4%), followed by route of administration (6.5%), dose and frequency of administration (4.3% each), and drug name (0.7%). Bivariate analysis using the Chi-Square test showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a significant relationship between the implementation of the UDD system and the incidence of medication errors. The better the implementation of the UDD system, the lower the incidence of medication errors.

Keywords: *Unit Dose Dispensing, medication error, pharmacy department, Chi-square test.*