

**POLA PENGGUNAAN OBAT TUKAK PEPTIK (*Peptic Ulcer Disease*)
PADA PASIEN GERIATRIK DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUD Dr. MOEWARDI TAHUN 2006-2010**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Ahli Madya D3 Farmasi



Oleh:

DWI WIDHI HASTUTI

NIM. M3508022

**DIPLOMA 3 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2012**

commit to user

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**POLA PENGGUNAAN OBAT TUKAK PEPTIK (*Peptic Ulcer Disease*)
PADA PASIEN GERIATRIK DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUD Dr. MOEWARDI TAHUN 2006-2010**

Oleh :


DWI WIDHI HASTUTI

M3508022

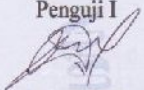
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 9 Januari 2012
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Surakarta, Februari 2012

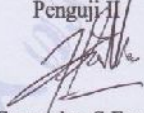
Pembimbing


Anif Nur Artanti, S. Farm., Apt.

Penguji I

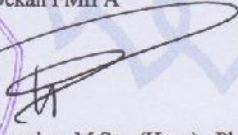

Wisnu Kundarto, S. Farm., Apt.
NIDN. 00040285 03

Penguji II

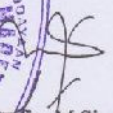

Heru Sasongko, S. Farm., Apt.

Mengesahkan,

Dekan FMIPA


Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc., (Hons.), Ph.D
NIP. 19610223 198601 1 001

Ketua Program D3 Farmasi


Ahmad Ainurrofiq, M.Si., Apt
NIP. 19780319 200501 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini adalah hasil penelitian saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar apapun di suatu perguruan tinggi, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian hari dapat ditemukan adanya unsur penjiplakan maka gelar yang telah diperoleh dapat ditinjau dan/atau dicabut.

Surakarta, 9 Januari 2012

Dwi Widhi Hastuti
NIM. M3508022

**POLA PENGGUNAAN OBAT TUKAK PEPTIK (*Peptic Ulcer Disease*)
PADA PASIEN GERIATRIK DI INSTALASI RAWAT INAP
RSUD Dr. MOEWARDI TAHUN 2006-2010**

INTISARI

Tukak peptik merupakan lesi pada lambung atau duodenum karena ketidakseimbangan antara faktor agresif dengan defensif pada sel-sel parietal lambung. Pemberian beberapa jenis obat merupakan terapi farmakologi yang perlu diberikan dalam pengobatan tukak peptik untuk menurunkan kesakitan pada tukak peptik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik di RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental secara deskriptif non analitik menggunakan berkas rekam medik yang dikumpulkan secara retrospektif dan sampel diambil secara *purposive sampling*. Data yang diambil adalah data pasien dan data tata laksana terapi. Data selanjutnya diolah dengan program *Microsoft Office Excel 2007* dan dianalisis dengan metode statistik deskriptif.

Hasil penelitian yang diperoleh yaitu jumlah pasien geriatrik 20 orang dengan diagnosa tukak peptik dengan penyakit penyerta. Terapi tunggal yang sering digunakan H2RA (72,72%) dan terapi kombinasi yang sering digunakan adalah kombinasi golongan obat PPI dengan sukalfat (33,33%). Penggunaan obat pada penelitian ini tepat obat (90%), tepat pasien (100%) dan tepat indikasi (100%) sesuai standar *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*.

Kata kunci : Obat tukak peptik, Geriatrik, Pola penggunaan, RSUD Dr. Moewardi

**DRUG USE PATTERN OF PEPTIC ULCER DISEASES IN GERIATRIC
PATIENT IN INPATIENT INSTALLATION OF DR. MOEWARDI LOCAL
GENERAL HOSPITAL IN 2006-2010**

ABSTRACT

Peptic ulcer disease is a lesion in gastric or duodenum due to imbalance between aggressive and defensive factors in gastric parietal cells. The administration of several types of drugs is pharmacological therapy needed in treating the peptic ulcer to reduce pain in peptic ulcer disease. This research aims to find out the drug use pattern of peptic ulcer disease in geriatric patient in Dr. Moewardi Local General Hospital in 2006-2010.

This study belonged to a non-experimental and non analytical descriptive research using medical record bundle collected retrospectively and the sample was taken using purposive sampling technique. The data was taken including data on patient and data on therapeutic procedure. The data was then processed using Microsoft Office Excel 2007 program and analyzed using statistical descriptive method.

The result of research showed that there were 20 geriatric patients with peptic ulcer disease and accompanying diseases. Single therapy frequently used was H2RA (72.72%) and combined therapy frequently used was the combination of PPI drug class and sualfate (33.33%). The drug use in this research was appropriate drug (90%), appropriate patient (100%), and appropriate indication (100%) corresponding to the Pharmacotherapy a Pathophysiological Approach standard of 2008 and The Australian Journal of Hospital Pharmacy: Management of Peptic Ulcer Disease in Older People.

Keywords: *Peptic ulcer drug, Geriatric, Use pattern, Dr. Moewardi Local General Hospital*

MOTTO

Pengetahuan adalah warisan yang mulia, budi pekerti ibarat pakaian yang baru dan pikiran ibarat cermin yang jernih

(Khalifah besar Ali bin Abi Thalib)

Manusia tak lepas dari problema, permasalahan dan dinamika kehidupan. Hanya orang-orang yang mampu menyikapi dengan bijak lah yang mampu bertahan

(Penulis)

walaupun sulit jika dikerjakan dengan sungguh-sungguh dan berusaha semaksimal mungkin dan disertai do'a akan mendapatkan kemudahan

(Penulis)

PERSEMBAHAN



*Tugas akhir ini
kupersembahkan untuk*

*Ayah dan Ibu tercinta atas segala
cinta, do'a, pengorbanan dan
semangat yang selalu menyertai
setiap langkah dalam hidupku.
Kakak, adik serta sahabat- sahabat
yang selalu memberikan semangat
dan dukungannya selama ini*

commit to user

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas curahan rahmat serta ridha-Nya yang memberikan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Pola Penggunaan Obat Tukak Peptik (*Peptic Ulcer Disease*) Pada Pasien Geriatrik di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010”.

Penelitian ini dilakukan secara non eksperimental dan bersifat deskriptif evaluatif non analitik dengan cara mengambil data rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi secara retrospektif pada pola penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik di Instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi pada tahun 2006-2010. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik pada di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi pada tahun 2006-2010. Penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, oleh hal itu penulis mengucapkan kasih yang setulusnya kepada:

1. Ir. Ari Handono Ramelan, M.Sc., (Hons)., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Ahmad Ainurofiq, M.Si., Apt. selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ibu Rita Rakhmawati, M.Si., Apt. dan Bapak Wisnu Kundarto, S. Farm., Apt. selaku pembimbing akademik.

commit to user

4. Ibu Anif Nur Artanti, S. Farm., Apt. selaku pembimbing tugas akhir.
5. Seluruh staf pengajar Program Studi D3 Farmasi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.
6. Bapak Basoeki Sutarjo, Drg. MMR selaku Direktur RSUD Dr. Moewardi.
7. Bapak Bambang Sugeng W, Drg., MM, selaku Kepala Bidang Pendidikan dan Penelitian.
8. Seluruh staf dan karyawan RSUD Dr. Moewardi yang telah menerima dan memberikan bimbingan, petunjuk dan pengarahan.
9. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan dan semangat.
10. Teman-teman Program Studi D3 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta Angkatan 2008 yang telah bekerja sama dan membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, untuk itu saran dan kritik sangat diharapkan demi sempurnanya penulisan tugas akhir ini. Demikian tugas akhir ini disusun, dengan harapan dapat bermanfaat bagi rekan-rekan sejawat khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surakarta, 1 Februari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
INTISARI	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Lambunng	5
2. Tukak Peptik	7
3. Penatalaksanaan Tukak Peptik	15
4. Geriatrik	25
5. Penggunaan Obat	27
B. Kerangka Pemikiran	28
C. Keterangan Empirik	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Rancangan Penelitian	30

commit to user

B.	Waktu dan Tempat Penelitian	30
C.	Alat dan Bahan.....	30
D.	Definisi Operasional Variabel.....	31
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	32
F.	Analisa Data.....	33
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A.	Gambaran Subyek Penelitian	31
1.	Jumlah pasien terdiagnosis tukak peptik	31
2.	Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia	38
3.	Distribusi pasien berdasarkan tanda gejala penyakit tukak peptik.....	39
4.	Distribusi pasien berdasarkan diagnosis tukak peptik	40
5.	Distribusi pasien berdasarkan lama perawatan.....	41
6.	Distribusi pasien tukak peptik berdasarkan respon tubuh dan keadaan keluar pasien	42
7.	Penyakit penyerta	43
B.	Gambaran Pengobatan Pasien	45
1.	Berdasarkan total penggunaan obat	46
2.	Penggunaan terapi kombinasi	46
3.	Penggunaan terapi tunggal	47
4.	Ketepatan obat pada pasien.....	48
5.	Ketepatan pasien	49
6.	Tepat indikasi.....	50
C.	Keterbatasan Penelitian.....	50
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	52
A.	Kesimpulan	52
B.	Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	54
	LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I. Keuntungan dan kerugian dalam diagnosis tukak peptik.....	14
Tabel II. Regimen terapi <i>H. pylor</i>	21
Tabel III. Regimen terapi yang digunakan untuk pengobatan tukak peptik Pada Pasien Geriatrik	23
Tabel IV. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	39
Tabel V. Distribusi pasien berdasarkan gejala yang ditimbulkan pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	40
Tabel VI. Distribusi pasien berdasarkan diagnosis pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	41
Tabel VII. Distribusi pasien berdasarkan lamanya perawatan pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	42
Tabel VIII. Distribusi pasien berdasarkan respon tubuh dan keadaan keluar pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	43
Tabel IX. Distribusi pasien berdasarkan penyakit penyerta pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	44
Tabel X. Pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	45
Tabel XI. Terapi kombinasi pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	47
Tabel XII. Terapi tunggal pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010	48

Tabel XIII. Ketepatan pasien pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi 2006-2010 49



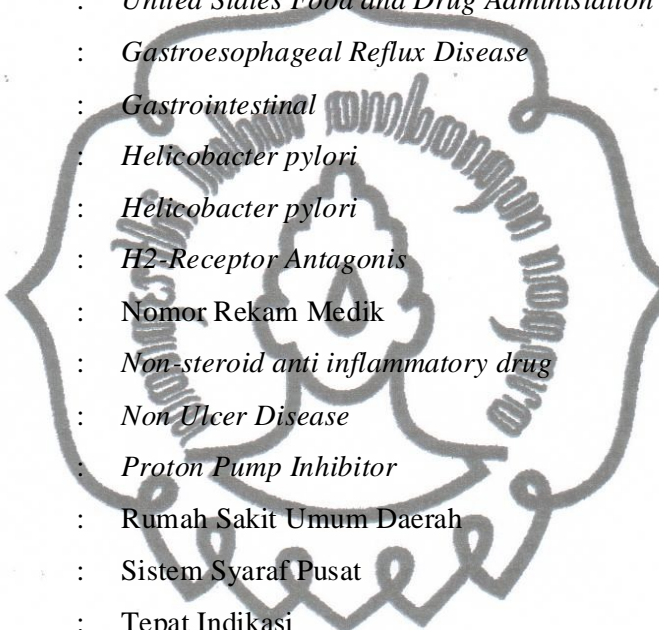
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagian – bagian lambung.....	6
Gambar 2. Letak dari tukak peptik.....	6



LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Perizinan Dari Diklat RSUD Dr. Moewardi	58
Lampiran 2. Distribusi Pasien Berdasarkan Ketepatan Obat Pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun DI Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010.....	59
Lampiran 3. Distribusi Pasien Berdasarkan Ketepatan Indikasi Pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun DI Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010.....	60
Lampiran 4. Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010.....	61
Lampiran 5. Dosis Terapi Pasien Tukak Peptik.....	62
Lampiran 6. Lembar Pengumpul Data.....	66
Lampiran 7. Penggunaan Obat Tukak Peptik Berdasarkan Formularium RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010	74
Lampiran 8. Algoritma Terapi Tukak Peptik.....	75

DAFTAR SINGKATAN

ATP	:	Adenosin Tripospat
COX-2	:	<i>Cyclooxygenase-2</i>
DP	:	Dosis Pakai
DS	:	Dosis Standar
FDA	:	<i>United States Food and Drug Administration</i>
GERD	:	<i>Gastroesophageal Reflux Disease</i>
GI	:	<i>Gastrointestinal</i>
HP	:	<i>Helicobacter pylori</i>
<i>H. pylori</i>	:	<i>Helicobacter pylori</i>
H2RA	:	<i>H2-Receptor Antagonis</i>
No. RM	:	Nomor Rekam Medik
NSAID	:	<i>Non-steroid anti inflammatory drug</i>
NUD	:	<i>Non Ulcer Disease</i>
PPI	:	<i>Proton Pump Inhibitor</i>
RSUD	:	Rumah Sakit Umum Daerah
SSP	:	Sistem Syaraf Pusat
TI	:	Tepat Indikasi
TO	:	Tepat Obat
TTI	:	Tidak Tepat Indikasi
TTO	:	Tidak Tepat Obat
WHO	:	<i>World Health Organization</i>
ZES	:	<i>Zollinger-Ellison syndrome</i>

BAB I
PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah

Lambung atau lebih dikenal dalam bahasa medisnya gaster, merupakan salah satu organ pencernaan yang terdapat dalam tubuh manusia. Lambung berfungsi untuk mencerna makanan dengan bantuan asam lambung dan pepsin (Gayton dan Hall, 2007). Asam lambung dan pepsin secara fisiologis disekresikan oleh lambung sehat apabila disekresikan secara berlebih dapat merusak mukosa lambung. Asam lambung dalam jumlah sedikit disekresikan oleh sel parietal dalam keadaan basal, tetapi dapat meningkat ketika ada rangsangan fisis misalnya makanan dan rangsangan psikologis (Valle, 2001).

Kasus yang berkaitan dengan kerusakan integritas mukosa lambung seperti dalam kasus gastritis dan tukak peptik merupakan efek samping penggunaan *Non-Steroid Anti Inflammatory Drug* (NSAID), yang ditandai dengan gejala perut terasa perih, mual, muntah, memiliki prevalensi yang cukup tinggi (Tarigan, 2001). Berdasarkan penelitian di Amerika, kira-kira 500.000 orang tiap tahunnya menderita tukak lambung dan 70% diantaranya berusia 25-64 tahun. Sebanyak 48% penderita tukak lambung disebabkan karena infeksi *H.pylori* dan 24% karena penggunaan obat NSAID (Shanti, 2008). Sedangkan prevalensi tukak peptik di Indonesia pada beberapa penelitian telah temukan antara 6-15% terutama pada usia 20-50 tahun (Suyono, 2001). Tukak peptik memiliki dampak terbesar pada lansia. Berdasarkan etiologi dipengaruhi oleh penggunaan aspirin

atau NSAID dan infeksi *Helicobacter pylori* dan pada umumnya dialami oleh lansia usia di atas 60 tahun (Lockrey J Gregory, 1999).

Tukak peptik merupakan lesi yang hilang dan timbul dan paling sering didiagnosis pada orang dewasa usia pertengahan sampai usia lanjut tetapi lesi ini mungkin muncul sejak usia muda (Robinson, 2004). Terapi penggunaan obat ditujukan untuk meningkatkan kualitas atau mempertahankan hidup pasien. Namun ada hal yang tidak dapat disangkal dalam pemberian obat yaitu kemungkinan terjadinya hasil pengobatan tidak seperti yang diharapkan. Penggunaan obat yang rasional adalah sangat penting dalam terapi pengobatan pasien untuk mencegah adanya kegagalan dalam terapi pengobatan tukak peptik (Siregar dan Kumolosari, 2006).

Pemberian obat yang tidak sesuai dengan standar dan tujuan terapi maka akan merugikan pasien. Penggunaan obat yang tidak rasional sering kali dijumpai dalam praktek sehari-hari, baik di pusat kesehatan masyarakat (puskesmas), rumah sakit, maupun praktek swasta. Ketidaktepatan indikasi, pemilihan obat, pasien dan dosis menjadi penyebab kegagalan terapi (Siregar dan Kumolosari, 2006). Penyakit tukak peptik tidak dapat dianggap remeh. Masih banyak orang awam yang belum paham mengenai tukak peptik, gejala, dan penanganannya secara benar bertujuan untuk mencegah kekambuhan, komplikasi serta kematian (Anonim, 2009).

Penggunaan obat tukak peptik secara umum aman, namun kesalahan mungkin terjadi dalam penggunaannya, sehingga perlu dilakukan penelitian pola penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik, ditinjau dari aspek tepat obat,

tepat indikasi, tepat dosis dan tepat pasien, sehingga diharapkan pasien akan mendapatkan keberhasilan dalam pengobatan dan mengurangi tingkat kekambuhan penyakit serta efek samping yang tidak diinginkan.

Pemilihan RSUD Dr. Moewardi Surakarta sebagai tempat penelitian karena penelitian mengenai pola penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik di instalasi rawat inap RSUD Dr Moewardi belum ada sehingga diharapkan dengan adanya penelitian tersebut dapat menjadi pertimbangan penting bagi tenaga kesehatan untuk memberikan pengobatan kepada pasien sehingga tercapai keberhasilan terapi yang optimal.

A. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran karakteristik pasien tukak peptik yang menerima terapi di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010?
2. Seperti apa pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010?
3. Bagaimana kesesuaian terapi pengobatan pasien tukak peptik dengan standar pengobatan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*?

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui gambaran karakteristik pasien dengan terapi obat tukak peptik yang menjalani perawatan di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi.

2. Mengetahui pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006 – 2010.
3. Mengetahui kesesuaian pola penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi dengan standar pengobatan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan masukan dalam upaya peningkatan pelayanan medik dalam penanganan pasien tukak peptik di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi.
2. Memberikan informasi mengenai pola penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010.
3. Menjadi bahan pembanding dan pelengkap bagi peneliti selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

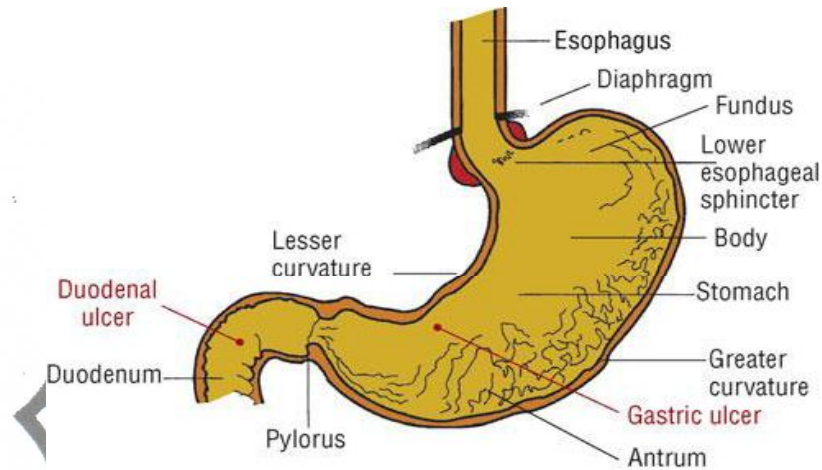
1. Lambung

a. Anatomi Lambung

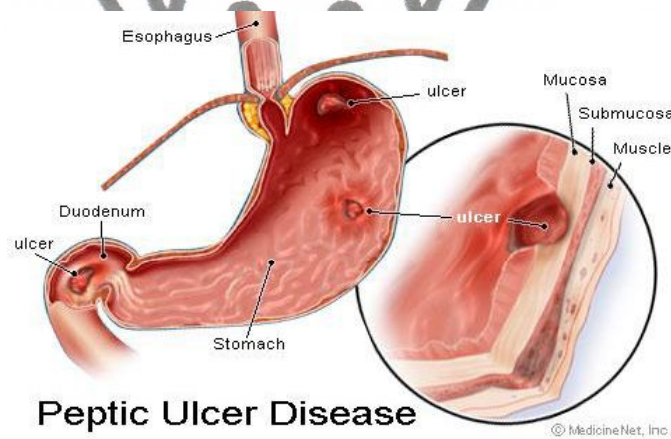
Lambung merupakan kantong yang terletak di bawah sekat rongga badan. Fungsi lambung secara umum adalah tempat makanan dicerna dan sejumlah kecil sari-sari makanan diserap. Lambung dapat dibagi menjadi tiga daerah, yaitu daerah kardia, fundus dan pilorus. *Kardia* adalah bagian atas, daerah pintu masuk makanan dari kerongkongan itu sendiri. *Fundus* adalah bagian tengah, bentuknya membulat. *Pilorus* adalah bagian bawah, daerah yang berhubungan dengan usus 12 jari atau sering disebut duodenum (Anonim, 2011^b).

Lambung dalam keadaan kosong berbentuk tabung dan bila penuh berbentuk seperti buah alpukat raksasa. Kapasitas normal lambung 1 sampai 2 liter. Sebelah kanan atas lambung terdapat cekungan kurvatura minor dan bagian kiri bawah lambung terdapat kurvatura mayor. Sfingter pada kedua ujung lambung mengatur pengeluaran dan pemasukan. Sfingter kardia atau sfingter esophagus bawah, mengalirkan makanan masuk ke dalam lambung dan mencegah refluks lambung memasuki esophagus kembali. Daerah lambung tempat pembukaan sfingter kardia dikenal dengan nama daerah kardia. Di saat sfingter pilorikum berelaksasi makanan masuk ke dalam duodenum dan ketika berkontraksi sfingter ini akan mencegah terjadinya aliran balik isi usus halus ke dalam lambung (Wilson dan

Lindseth, 2005). Bagian-bagian lambung dan letak dari tukak peptik dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Bagian-bagian Lambung (Berardi dan Lynda, 2008)



Gambar 2. Letak dari Tukak Peptik (Fatheemah, 2011)

b. Pengaturan Sekresi Lambung

Motilitas dan sekresi lambung diatur oleh mekanisme persyarafan dan *humoral*. Komponen saraf adalah refleks *otonom* lokal, yang melibatkan neuron-neuron kolinergik, dan impuls-impuls saraf dari SSP melalui *nerve vagus*. Rangsang vagus meningkatkan sekresi *gastrin* melalui pelepasan *gastrin releasing peptide*. Serat-serat vagus lain melepaskan asetilkolin yang bekerja langsung pada sel-sel kelenjar di korpus dan fundus untuk meningkatkan sekresi asam dan pepsin. Rangsangan *vagus* di dada atau leher meningkatkan sekresi asam dan pepsin, tetapi *vagotomi* tidak menghilangkan respon sekresi terhadap rangsang lokal (Ganong, 2003).

2. Tukak peptik

a. Pengertian Tukak peptik

Tukak peptik adalah lesi pada lambung atau duodenum yang disebabkan oleh ketidakseimbangan antara faktor agresif (sekresi asam lambung, pepsin, dan infeksi bakteri *Helicobacter pylori*) dengan faktor defensif atau faktor pelindung mukosa (produksi prostaglandin, *gastric mucus*, bikarbonat, dan aliran darah mukosa) (Berardi dan Lynda, 2008).

Tukak peptik merupakan keadaan kontinuitas mukosa lambung terputus dan meluas sampai di bawah epitel. Kerusakan mukosa yang tidak meluas sampai ke bawah epitel disebut erosi, walaupun seringkali dianggap juga sebagai tukak (misalnya tukak karena stres) (Wilson dan Lindseth, 2005).

Secara patologi anatomis, tukak lambung (*ulkus peptikum*) adalah kerusakan atau hilangnya jaringan mukosa, submukosa, sampai lapisan otot daerah saluran

pencernaan makanan yang bermandikan cairan lambung asam pepsin, dengan batas tajam dan bersifat jinak. Tukak lambung banyak terdapat di daerah *antrum*, dan paling sering di *curvatura minor* lambung (88%), sedangkan 5% ditemukan sepanjang *curvatura mayor* (Wilson dan Lindseth, 2005)

Banyak kejadian tukak peptik menunjukkan adanya asam dan pepsin ketika *H. Pylori*, NSAID, atau faktor lain mengganggu pertahanan mukosa dan mekanisme penyembuhan. Hipersekresi asam adalah mekanisme patogenik yang utama pada tingkat *hypersecretory* seperti ZES (Berardi dan Lynda, 2008).

b. Epidemiologi Tukak Peptik

Genetik atau ras rupanya berperan sedikit atau tidak berpengaruh sebagai penyebab tukak peptik. Tukak peptik frekuensinya sering terjadi pada pasien dengan sirosis alkohol, penyakit hati kronis, gagal ginjal kronis dan hiperparatiroidisme. Dengan dua kondisi, hiperkalsemia yang disebabkan peningkatan produksi gastrin dan sekresi asam (Crawford dan Kumar, 2003).

c. Etiologi

Etiologi yang pasti belum diketahui. Ada dua pendapat yang ekstrim yaitu penyakit ini adalah suatu kelainan setempat hanya merupakan tanda atau gejala dari suatu kelainan sistemik (Simadibrata, 2001). Tukak peptik terjadi karena pengeluaran asam-pepsin oleh *H. Pylory*, NSAID atau faktor- faktor lain yang menyebabkan ketidakseimbangan pertahanan mukosa lambung. Lokasi tukak berhubungan dengan jumlah faktor- faktor etiologi. Tukak dapat terjadi di perut bagian manapun seperti bagian distal, antrum dan duodenum (Berardi dan Lynda, 2008).

d. Patogenesis

Ulkus peptikum dapat disebabkan oleh sekresi asam lambung dan pepsin yang berlebihan oleh mukosa lambung, atau berkurangnya kemampuan sawar mukosa gastroduodenalis untuk berlindung dari sifat pencernaan dari kompleks asam-pepsin (Guyton dan Hall, 2007). Secara normal sawar begitu resisten terhadap difusi ion hidrogen, bahkan ion hidrogen berkonsentrasi tinggi dari cairan lambung, rata-rata sekitar 100.000 kali konsentrasi ion hidrogen dalam plasma, jarang berdifusi bahkan melalui lapisan epitel yang paling tipis dalam epitel lambung sendiri. Apabila epitel lambung rusak, ion hidrogen kemudian akan berdifusi ke dalam epitel lambung, mengakibatkan kerusakan tambahan dan menimbulkan suatu kerusakan dan atrofi progresif mukosa lambung. Peristiwa ini juga mengakibatkan mukosa lambung rentan terhadap pencernaan peptida, sehingga menyebabkan terbentuknya ulkus yang lebih hebat (Guyton dan Hall, 2007).

Insiden tukak peptik yang jauh lebih rendah pada wanita tampaknya menunjukkan pengaruh kelamin. Telah diduga bahwa obat-obatan tertentu seperti aspirin, alkohol, indometasin, fenil butazon dan kortikosteroid mempunyai efek langsung terhadap mukosa lambung dan menimbulkan tukak. Obat lain yang digunakan seperti kafein akan meningkatkan pembentukan asam. Stres emosi dapat juga memegang peranan dalam patogenesis tukak peptik, dengan meningkatkan pembentukan asam sebagai akibat perangsangan vagus (Wilson dan Lindseth, 2005).

Faktor *herediter*, pada tukak peptik lebih sering terjadi 2-3 kali dari keluarganya yang mendapat tukak peptik dibanding dari populasi normal. Pada golongan darah O didapatkan 34% lebih sering dari golongan darah lainnya dan tukak peptiknya lebih sering di duodenum. Fungsi *sphincter pilorus* yang abnormal mengakibatkan refluks empedu dan dianggap merupakan mekanisme patogenetik timbulnya tukak lambung. Empedu mengganggu sawar mukosa lambung, menyebabkan gastritis dan peningkatan kepekaan terhadap pembentukan tukak (Wilson dan Lindseth, 2005). Selain itu, adanya infeksi *H. pylori* dapat menghancurkan sawar mukosa gastroduodenale sehingga terjadi difusi balik asam pepsin lewat mukosa yang terluka dan berkembang menjadi ulkus (Guyton dan Hall, 2007).

e. *Helicobacter pylori*

Bakteri *H.pylori* adalah bakteri yang sangat suka pada kondisi kelembapan yang tinggi, memerlukan karbondioksida yang lumayan banyak, butuh sedikit oksigen, dan bersifat sangat patogenik berbentuk spiral dan bergerak menggunakan flagel. Bakteri ini juga mempunyai keunggulan yakni bertahan dan berkembangbiak dalam lambung (Rani, 2001). *H. pylori* merupakan bakteri yang berbentuk spiral, sensitif terhadap pH, termasuk bakteri gram negatif dan bergerak secara mikroaerofilik berada antara lapisan lendir dan permukaan epitel sel-sel di perut, atau lokasi manapun di mana lambung. Kombinasi anatar bentuk spiral dan flagel memungkinkan untuk bergerak dari lumen lambung dari pH rendah menuju lapisan lendir pada keadaan pH netral. Pada infeksi akut disertai dengan

hypochlorhydria transien, yang memungkinkan organisme untuk bertahan hidup dalam lambung (Berardi dan Lynda, 2008).

H. pylori di dalam lambung memproduksi enzim urease yang menghidrolisis urea dalam asam lambung serta mengonversi menjadi ammonia dan karbondioksida. Efek yang dihasilkan dapat menciptakan lingkungan mikro yang netral dalam dan sekitar lambung. Hal itu bertujuan untuk melindungi *H. pylori* dari efek asam lambung yang mematikan sehingga *H. pylori* dapat hidup bebas pada suasana asam. Bakteri ini juga menghasilkan protein yang menghambat asam yang berfungsi untuk beradaptasi dalam pH rendah (Berardi dan Lynda, 2008). Secara umum, ada 3 mekanisme infeksi bakteri *H. pylori* yang menyebabkan tukak lambung. Pertama, *H. pylori* menginfeksi bagian bawah lambung antrum. Kedua, setelah infeksi akan terjadi peradangan bakteri yang mengakibatkan peradangan lendir lambung (*gastritis*), peristiwa ini seringkali terjadi tanpa penampakan gejala (*asimptomatik*). Ketiga, terjadinya peradangan dapat berimplikasi terjadinya tukak lambung atau usus 12 jari. Hal ini dapat terjadi komplikasi akut, yaitu luka dengan pendarahan dan luka berlubang (Rani, 2001).

f. Morfologi

Semua *ulkus peptikum* baik lambung maupun duodenum, memiliki sifat dasar yang sama untuk gambaran makroskopisnya. Berbentuk bulat tetapi mempunyai batas tajam mengenai mukosa sampai submukosa dan sampai muskularis, biasanya menembus dinding otot. Terkadang pembuluh darah yang tergerus

dapat tampak pada dasar yang merupakan penyebab kematian karena perdarahan pada lapisan epitel lambung (Robbins dan Kumar, 2004).

Gambaran histologisnya bervariasi tergantung aktivitas, kronisitas, dan derajat penyembuhannya. Pada fase aktif dapat ditemukan pada dasar dan tepi ulkus, terdapat lapisan tipis bahan nekrotik fibrinoid, di bawahnya tampak daerah aktif dengan peradangan spesifik. Di daerah tersebut terdapat jaringan granulasi aktif. Bagian terdalam, lebih padat fibrosis dengan jaringan parut kolagen yang dibatasi permukaan serosa. Dinding pembuluh darah dalam daerah jaringan parut menebal, dan kadang-kadang terdapat trombose tetapi pada beberapa keadaan tetap paten dan melebar. Lesi di lambung pada bagian tepi, menunjukkan adanya gambaran suatu gastritis kronik atrofi dan seringkali terdapat metaplasia dari kelenjar gaster pada daerah gastritis (Robbins dan Kumar, 2004).

g. Gambaran klinis

Timbulnya rasa nyeri atau perih ketika lambung dalam keadaan kosong, timbul keluhan perut terasa penuh dan bertambah berat setelah makan dan disertai rasa mual bertambah berat serta diikuti dengan muntah-muntah, yang dimuntahkan berupa sisa-sisa makanan yang berwarna hitam. Serangan nyeri hebat mungkin timbul dengan periode peristaltik lambung. (Robbins dan Kumar, 2004).

Gejala klasik dari tukak peptik adalah nyeri. Pada tukak lambung, rasa sakit timbul 30-90 menit sesudah makan, dan pada tukak duodenum, 2-3 jam sesudah makan. Makanan kecil yang tidak mengiritasi dan yang terus menerus dimakan dalam selang waktu yang pendek dapat mengurangi nyeri. Dengan pengobatan

biasanya rasa sakit menghilang dalam 10 hari, tetapi proses penyembuhan berlangsung 1-2 bulan (Wilson dan Lindseth, 2005).

Secara umum pasien tukak peptik mengeluh dispepsia. Dispepsia adalah suatu sindrom atau kumpulan keluhan beberapa penyakit saluran cerna seperti, mual, muntah, kembung, nyeri ulu hati, sendawa atau terapan, rasa terbakar, rasa penuh ulu hati, dan cepat merasa kenyang (Tarigan, 2001).

h. Diagnosis

Diagnosis pada tukak lambung tidak khas seperti pada tukak duodeumi. Dua metode utama untuk diagnosis adalah pemeriksaan barium dan endoskopi (McGuigan, 2000). Pemeriksaan barium dengan menggunakan barium sulfat dalam cairan atau suspensi yang ditelan. Mekanisme menelan dapat secara langsung dilihat dengan fluoroskopi, atau gambaran sinar-X dapat direkam dengan menggunakan teknik pengambilan gambar bergerak (*sinematografi*) (Wilson dan Lindseth, 2005).

Tukak lambung biasanya dikenali dengan pemeriksaan barium dengan ketepatan kira-kira 80%. Tukak lambung yang berhubungan dengan NSAID sering kali lebih superficial dan kurang sering dikenali secara radiografi, baik tukak lambung yang jinak maupun yang ganas lebih sering pada kurvatura minor dari pada kurvatura mayor. Radiasi lipatan mukosa lambung dari pinggir kawah tukak memberi kesan lebih jinak. Tukak lambung yang besar, yaitu yang berdiameter lebih besar dari 3 cm lebih sering ganas dari pada yang lebih kecil. Tukak dalam suatu massa seperti ditentukan secara radiogenik juga memberi kesan keganasan. Kira-kira 4% tukak lambung yang tampaknya jinak secara

radiologik terbukti ganas (dengan biopsi endoskopik atau pada operasi) (McGuigan, 2000).

Upaya penegakan diagnosis tukak peptik yang lain adalah dengan pemeriksaan *H. pylori* sebagai penyebab utama, seharusnya diperiksa sebelum memberikan pengobatan. Pemeriksaan *H. pylori* dapat dilakukan secara invasif atau non invasif. Cara invasif dengan endoskopi sekaligus dilakukan biopsi mukosa pada lambung atau duodenum, pemeriksaan kultur histopatologis dan dilakukan deteksi aktiviti urease (Berardi dan Lynda, 2008). Pemeriksaan histopatologi menurut (*golden standard*) dilakukan dengan pewarnaan Warthin-Starry, Hematoxylin Eosin (HE), Giemsa (jaringan difiksasi dalam larutan formalin 10% atau dengan larutan Carnoy). Cara non invasif dengan urea breath test yang memiliki sensitivitasnya 90-95% dan spesifik padakisaran 98-99%, tes serologis dengan kits untuk mengukur antibody IgA, dan tes deteksi DNA sebagai teknik biologi molekuler (Akil, 2001). Sedangkan keuntungan dan kerugian dari diagnosis di atas dapat dilihat pada Tabel I.

Tabel I. Keuntungan dan Kerugian dalam Diagnosis Tukak Peptik
(Lokckrey J Gregory , 1999)

	Tes	Keuntungan	Kekurangan
Endoskopi (invasif)	pengujian urease kultur jaringan	Cepat, akurat, murah Mendeteksi diagnosis lain Mendeteksi resistensi obat	mahal Lambat, sulit, mahal
Breath test (non-invasif)	14C-urea 13C-urea	Diakses, akurat Akurat, sederhana, tidak ada radiasi, 'standar emas'	menggunakan radiasi terbatas ketersediaan
Tes darah (non-invasif)	Serologi	sederhana	Variabilitas, tidak dapat menilai pemberantasan

3. Penatalaksanaan Tukak Peptik

Pada umumnya dengan modalitas terapi medis apapun yang dipilih, tukak lambung cenderung akan sembuh lebih lambat dibanding ulkus duodeni, dan laju respon kesembuhan agak kurang dibanding laju respon tukak duodenum. Obat-obatan yang digunakan dalam pengobatan simptomatik tukak ditujukan untuk menghambat sekresi asam dan meningkatkan resistensi mukosa terhadap asam. Sekarang telah tersedia berbagai macam antasida, yang sebagian besar mengandung aluminium hidroksida, magnesium hidroksida atau kalsium karbonat. Penghambat reseptor histamin H₂ lambung oleh obat-obat penghambat reseptor H₂ misalnya simetidin, ranitidin, nizatidin, dan famotidin secara efektif mengurangi respon asam (Ganong, 2003).

Pada saat ini, penekanan pengobatan ditujukan pada peran luas infeksi *H.pylori* sebagai penyebab tukak lambung. Eradikasi *H. Pylori* infeksi dapat dilakukan dengan pemberian antibiotik yang sesuai. Sedangkan penderita tukak peptik yang disebabkan karena penggunaan NSAID dan obat tersebut tidak dapat dihentikan maka disarankan menggunakan agonis prostaglandin yang bekerja lama, misalnya misoprostol (Ganong, 2003).

Tukak lambung biasanya lebih besar dan luas, hal ini diakibatkan oleh waktu yang dibutuhkan untuk pengobatan lebih lama. Tukak lambung sebaiknya dilakukan biopsi untuk menyingkirkan keganasan (Tarigan, 2001). Terapi pada tukak peptik terdiri dari:

a. Non Farmakologi

1. Istirahat

Secara umum pasien tukak dianjurkan pengobatan rawat jalan, bila kurang berhasil atau berhasil atau ada komplikasi baru dianjurkan rawat inap. Penyembuhan akan lebih cepat dengan rawat inap walaupun mekanismenya belum jelas, kemungkinan oleh bertambahnya jumlah istirahat, berkurangnya refluks empedu, stress, dan penggunaan analgetik. Stress dan kecemasan memegang peran dalam peningkatan asam lambung dan penyakit tukak (Tarigan, 2001).

2. Diet

Makanan lunak yang merupakan bubur saring, makanan yang mengandung susu tidak lebih baik daripada makanan biasa, karena makanan halus akan merangsang pengeluaran asam. Beberapa peneliti menganjurkan makanan biasa lunak, tidak merangsang keluarnya asam lambung dan diet seimbang (Tarigan, 2001).

Merokok menghalangi penyembuhan tukak gaster kronik, merokok dapat menghambat sekresi bikarbonat pankreas, menambah keasaman lambung, menambah refluks duodenogastrik hal itu akibat terjadi relaksasi sfingter pilorus sekaligus meningkatkan kekambuhan tukak (Tarigan, 2001).

b. Farmakologi

Adapun golongan obat untuk terapi tukak peptik (*Peptic Ulcer Disease*) adalah sebagai berikut:

1. Golongan Antasida

Pada saat ini antasida digunakan untuk menghilangkan keluhan rasa sakit dan obat dispepsia. Mekanisme kerja obat ini menetralkan asam lambung secara lokal.

Preparat yang mengandung magnesium akan menyebabkan diare sedangkan alumunium menyebabkan konstipasi dan kombinasi keduanya saling menghilangkan pengaruh sehingga tidak terjadi diare dan konstipasi (Tarigan,2001).

4. Golongan *Histamine-2 receptor antagonist*

Kerja antagonis reseptor H₂ yang paling penting adalah mengurangi sekresi asam lambung. Volume sekresi asam lambung dan konsentrasi pepsin juga berkurang (Katzung, 2002). Mekanisme obat tersebut adalah memblokir histamin pada reseptor H₂ sel parietal sehingga sel parietal tidak terangsang mengeluarkan asam lambung. Inhibisi ini bersifat reversibel (Tarigan, 2001). Adapun yang termasuk dalam golongan obat H₂ reseptor antagonis adalah simetidin, ranitidin dan famotidin dilaporkan kurang berpengaruh terhadap fungsi otot polos lambung dan tekanan *sphincter esofagus* yang lebih bawah. Sementara terdapat perbedaan potensi yang sangat jelas diantara efikasinya dibandingkan obat lainnya dalam mengurangi sekresi asam. Selain itu nizatidin dilaporkan dapat memacu aktifitas kontraksi asam lambung, sehingga memperpendek waktu pengosongan lambung (Katzung, 2002).

Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa efek samping yang ditimbulkan akibat pemberian simetidin konfusi antara lain agranulasitosis, ginekomastia, konfusi mental khusus pada usia lanjut, dan gangguan fungsi ginjal mewujudkan angka kejadian sangat kecil sehingga. Simetidin sebaiknya jangan diberikan bersama warfarin, teofilin, siklokarporin, dan diazepam (Tarigan, 2001). Apabila penggunaan simetidin bersamaan dengan warfarin (antikoagulan), teofilin dan

siklosporin dapat meningkatkan metabolisme ketiga obat tersebut. Sedangkan interaksi yang ditimbulkan antara simetidin dengan diazepam akan mengakibatkan transkuilansia dan efek sedasi berlebih (Harkness, 1984).

3. Golongan *Proton pump inhibitor*

Inhibitor pompa proton merupakan “*prodrug*”, yang memerlukan aktivasi di lingkungan asam (Katzung, 2004). Golongan obat ini mekanismenya dengan memblokir kerja enzim K^+/H^+ ATP-ase yang akan memecah K^+/H^+ ATP. Pemecahan K^+/H^+ ATP akan menghasilkan energi yang digunakan untuk mengeluarkan asam lambung dan menghubungkan sel parietal ke dalam lumen lambung (Tarigan, 2001). Adapun jenis obat yang termasuk golongan proton pump inhibitor adalah omeprazol, lansoprazol, rabeprazol dan pantoprazol ke empat obat tersebut efektif diberikan jangka pendek yaitu 4-8 minggu untuk pengobatan tukak peptik. Omeprazol bekerja secara selektif yaitu dengan menghambat karbonat anhidrase mukosa lambung, yang kemungkinan turut berkontribusi terhadap sifat suspensi asamnya (Katzung, 2004).

4. Golongan Obat penangkal kerusakan mukus

a) Koloid Bismuth

Mekanisme kerjanya obat ini melalui sitoprotektif artinya obat ini bekerjanya mencegah kerusakan mukosa lambung dan membentuk lapisan bersama protein pada dasar tukak serta melindunginya terhadap rangsangan pepsin dan asam. Obat ini mempunyai efek penyembuhan hampir sama dengan H2RA. Efek samping yang ditimbulkan dari penggunaan obat tersebut adalah tinja berwarna kehitaman

sehingga timbul keraguan dengan perdarahan yang terjadi di dalam lambung (Tarigan, 2001).

b) Sukralfat

Mekanisme kerjanya obat ini melibatkan polimerasi dan selektif terhadap jaringan ulkus yang nekrosis, bahan ini bertindak sebagai penghalang terhadap asam, pepsin dan cairan empedu. Selain itu, sukralfat dapat secara langsung menyerap garam – garam empedu. Sehingga obat ini dapat mentimulasi sintesis prostaglandin endogen dan efektif untuk penyembuhan ulkus duodenum (Katzung, 2004).

Obat ini turut berkontribusi terhadap terjadinya erosi dan ulserasi mukosa. Protein yang dihasilkan *H. pylori* dapat dihambat oleh polisakarida bersulfat. Apabila terjadi kerusakan yang disebabkan oleh hidrolisis protein mukosa yang diperantarai oleh pepsin. Selain menghambat hidrolisis protein mukosa oleh pepsin, sukralfat juga memiliki efek sitoprotektif tambahan, yakni stimulasi produksi lokal prostaglandin dan faktor pertumbuhan epidermal. Karena diaktivasi oleh asam, maka disarankan agar sukralfat digunakan pada kondisi lambung kosong, satu jam sebelum makan, selain itu harus dihindari penggunaan atasida dalam waktu 30 menit setelah pemberian sukralfat. Efek samping yang ditimbulkan akibat pemakaian sukralfat konstipasi, mual, perasaan tidak enak pada perut (Katzung, 2004).

c. Golongan Analog Prostaglandin

Mekanisme golongan ini yaitu mengurangi sekresi asam lambung, menambah sekresi mucus, sekresi bikarbonat, dan meningkatkan aliran darah mukosa

(Tarigan, 2001). Efek samping yang sering dilaporkan adalah terjadinya diare dengan atau tanpa nyeri dan kram abdomen. Contoh obat golongan analog prostaglandin adalah misoprostol yang dilaporkan dapat menyebabkan eksaserbasi klinis (kondisi penyakit yang bertambah parah) pada pasien yang menderita penyakit radang usus, sehingga pemakaiannya harus dihindari pada pasien ini. Misoprostol dikontraindikasikan selama masa kehamilan, karena dapat menyebabkan aborsi akibat terjadinya peningkatan kontraktilitas uterus. Namun sekarang ini penggunaan misoprostol telah disetujui oleh *United States Food and Drug Administration (FDA)* untuk pencegahan luka mukosa akibat NSAID (Katzung, 2004).

5. Regimen Terapi

Terapi tukak peptik yang umum digunakan adalah kombinasi antara antibiotik dengan golongan obat Proton Pump Inhibitor (PPI) dan Histamine-2 Receptor Antagonist (H2RA). Antibiotik berguna untuk terapi eradikasi (terapi kombinasi). *H. pylori* merupakan penyebab utama tukak peptik. Penggunaan PPI dan H2RA berguna untuk mengurangi sekresi asam lambung yang berlebihan pada tukak peptik (Akil, 2001).

Obat –obat golongan H2RA menempati reseptor histamin H2 secara selektif di permukaan sel- sel parietal sehingga dapat mengurangi sekresi asam lambung dan pepsin. Kadar penghambat asam tergantung pada dosis dan pada umumnya lebih kuat dari pada perintangannya oleh H2RA. Sedangkan golongan obat Proton Pump Inhibitor dapat mengurangi asam lambung dengan jalan menghambat enzim *H⁺/K⁺-ATPase* secara selektif dalam sel - sel parietal (Tjay dan Raharja, 2007).

H2RA diabsorpsi dengan cepat setelah pemberian oral, dengan konsentrasi puncak dalam serum dicapai dalam 1-3 jam. Kadar terapeutik dicapai setelah pemberian intravena dan dipertahankan selama 4-5 jam (simetidin), 6-8 jam (ranitidin) dan famotidin 10-12 jam. Mekanisme H2RA tidak seperti inhibitor pompa proton dan sebagian kecil dari H2RA yang terikat pada protein plasma. Ginjal mengekskresikan obat – obatan ini beserta metabolitnya (Tjay dan Raharja, 2007).

Dibandingkan dengan obat lain seperti antasida dan *histamine-2 receptor antagonist* (H2-RA), mekanisme kerja PPI tampak lebih superior dalam menghambat sekresi asam lambung. H2-RA mengurangi sekresi asam hanya dengan berkompetisi dengan reseptor histamin pada sel parietal, sedangkan reseptor lain yang dipengaruhi endokrin (gastrin) dan neuroendokrin (stimulasi vagal) tidak dipengaruhi. Sehingga H2-RA tidak menghambat sekresi asam secara total. Sedangkan PPI bekerja pada pompa proton ($H^+ - K^+$ ATPase) yang terletak di membran sel parietal. Dengan demikian PPI bekerja pada tahap akhir sekresi asam dengan cara menghambat produksi ion H^+ (Tjay dan Raharja, 2007). Regimen terapi *H. pylori* dapat dilihat pada Tabel II.

Tabel II. Regimen Terapi *H. pylori* (Berardi dan Lynda, 2008)

Obat 1	Obat 2	Obat 3	Obat 4
Proton pump inhibitor sebagai dasar terapi 3 obat (<i>terapi triplet</i>)			
Omeprazol 20 mg 2x sehari, atau Lanzoprazol 30 mg 2xsehari, atau Pantoprazol 40 mg 2x sehari, atau Esomeprazol 40 mg 1xsehari, atau Rabeprazol 20 mg 2x sehari	Clarithromycin 500mg 2x sehari	Amoxicillin 1g 2x sehari, atau Metronidazol 500mg 2x sehari	
Bismuth sebagai dasar terapi 4 obat (<i>terapi quadruple</i>)			
Omeprazol 40 mg 2x sehari, atau lanzoprazol 30 mg 2xsehari, atau Pantoprazol 40mg 2x sehari, atau Esomeprazol 40 mg 1xsehari, atau Rabeprazol 20 mg 1 x sehari	Bismuth subsalisilat 525 mg 4x sehari	Metronidazol 250 – 500 mg 4xsehari	Tetracyclin 500mg 4x sehari, atau Amoxicillin 500mg 4x sehari atau claritromycin 250- 500mg 4x sehari

Pilihan pertama untuk terapi adalah menggunakan proton pump inhibitor sebagai dasar terapi 3 obat selama minimal 7 hari, tetapi lebih dianjurkan selama 10 sampai 14 hari. Terapi menggunakan PPI dan H2RA direkomendasikan pada pasien yang memiliki resiko tinggi komplikasi tukak maupun pasien yang gagal dalam terapi eradikasi *H. pylori* (Berardi dan Lynda, 2008) .

Terapi regimen 3 obat-PPI merupakan pilihan pertama untuk terapi *eradikasi H.pylori*. Terapi tersebut dilakukan selama 14 hari, jika lama terapi ini sampai 1 bulan tidak akan efektif untuk terapi *eradikasi H.pylori*. Terapi ini lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan regimen 4 obat dengan bismuth dikarenakan memiliki aturan dosis yang kompleks dan tingginya efek yang tidak diinginkan(Berardi dan Lynda, 2008).

Berkurangnya nyeri epigastrik harus dimonitor dengan seksama yang merupakan bagian terapi pada pasien dengan infeksi *H. pylori* atau NSAID *nduced ulcer*. Pada umumnya nyeri tukak akan berkurang dalam beberapa hari ketika NSAID tidak digunakan, selain itu nyeri akan berkurang dengan menggunakan sukralfat terapi anti tukak selama 7 hari (Berardi dan Lynda, 2008).

Penggunaan NSAID jangka panjang memiliki 2% sampai 4% risiko berkembangnya ulser simtomatik, perdarahan GI atau bahkan perforasi. Sehingga dalam hal ini, penggunaan NSAID dapat dihentikan sama sekali dan atau diganti dengan inhibitor *Cyclooxygenase-2* selektif. Meskipun terus menggunakan NSAID, penyembuhan dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan pensupresi asam yang diberikan dengan dosis yang lebih tinggi dan durasi yang jauh lebih lama (8 minggu). Dari penelitian juga dilaporkan bahwa PPI

mempunyai efek yang lebih baik dari pada H2RA dan misoprostol dalam mendorong tukak aktif dan mencegah kekambuhan tukak (Berardi dan Lynda, 2008).

Tabel regimen terapi yang digunakan untuk pengobatan tukak peptik dapat dilihat pada Tabel III :

Tabel III. Regimen Terapi yang Digunakan untuk Pengobatan Tukak Peptik pada Geriatrik (Lokrey J Gregory, 1999)

	Durasi	Efikasi	Komentar
H2-antagonis (dosis penuh pada malam hari, atau setengah dua kali sehari) • cimetidine 800 mg • famotidin 40 mg • nizatidine 300 mg • ranitidin 300 mg	6-8 minggu	Baik penyembuhan; tinggi tingkat kambuh jika obat berhenti, atau jika H. pylori tidak diberantas	Beberapa interaksi atau kejadian buruk (meskipun lebih umum pada mereka berusia di atas 70 tahun); ulkus lambung seringkali lebih lambat untuk menyembuhkan; terapi pemeliharaan merupakan sebuah pilihan
Inhibitor pompa proton (dosis harian) • lansoprazole 30 mg • omeprazole 20 mg • pantoprazole 40 mg	4-8 minggu	Lebih efektif dan lebih cepat penyembuhan dari H2-antagonis	Sangat berguna untuk ulkus NSAID dan untuk kegagalan pengobatan dengan lainnya obat
prostaglandin agonis • misoprostol 800 Åµg (dalam 2-4 dosis)	4-8 minggu	Serupa khasiat H2-antagonis	Berguna untuk ulkus NSAID (unggul H2 dosis standar-antagonis untuk Ulkus lambung NSAID)
Cytoprotectants • subcitate bismut koloid 108 mg empat kali sehari (atau 216 mg dua kali sehari) • sucralfate 1 g empat kali sehari	4-8 minggu	Serupa khasiat H2-antagonis	Banyak digunakan dalam terapi tiga rejimen; terapi pemeliharaan tidak direkomendasikan Tidak banyak digunakan

Pada gastritis pengobatan berdasarkan jenis gastritisnya meliputi gastritis akut maupun kronis. Walaupun dilakukan pembagian, tetapi keduanya tidak saling

berhubungan. Gastritis kronis bukan merupakan kelanjutan gastritis akut (Lidseth, 2006).

Pengobatan gastritis akut meliputi pencegahan setiap pasien dengan resiko tinggi, pengobatan terhadap penyakit yang mendasari, dan menghentikan obat yang dapat menjadi kausa dan pengobatan suportif. Pencegahan dapat dilakukan dengan pemberian antasida atau H2RA (Hirlan, 2001).

Pengobatan gastritis kronik bervariasi, tergantung pada penyebab penyakit yang dicurigai. Apabila terjadi lesi tukak duodenum, dapat diberi antibiotik untuk membatasi *H.pylori*. Apabila terjadi anemia defisiensi besi (yang disebabkan pendarahan kronis), maka harus diobati. Pada anemia pernisiiosa diberi pengobatan vitamin B12 dan terapi lain yang sesuai (Nord dan Sodeman, 2002).

a. Tindakan Operasi

Tindakan Operasi dianjurkan untuk pasien dengan ulkus yang tidak kunjung sembuh dengan kriteria mengalami kegagalan penyembuhan setelah 12-16 minggu dilakukan pengobatan secara medis, terjadi hemoragi yang mengancam keselamatan pasien , pesforasi dan obstruksi (Faris, 2011) .

Tahapan prosedur operasi yang dilakukan pada penyakit tukak peptik adalah antrektomi (operasi untuk mengeluarkan bagian bawah perut yang disebut sebagai bagian antrum) atau gastrektomi parsial. Pada gastrektomi distal sekitar 20-50% asam lambung disekresi (20% bila seluruh antrum dibuang, 50% seluruh antrum dan sebagian korpus dibuang). Tindakan operasi gaster yang lain saat ini jarang dilakukan akibat kemajuan terapi farmakologi dan eradikasi kuman *H.pylori* (Tarigan, 2001).

b. Algoritma terapi

Algoritma terapi merupakan evaluasi dan manajemen pasien yang menunjukkan gejala tukak, atau dispepsia adapun alogaritma terapi untuk pasien tukak peptik dapat dilihat pada lampiran 8.

4.Geriatrik

Penuaan adalah suatu proses akumulasi dari kerusakan sel somatik yang diawali oleh adanya disfungsi sel hingga terjadi disfungsi organ dan pada akhirnya akan meningkatkan risiko kematian bagi seseorang. Apabila dilihat dari sudut pandang yang lebih luas, proses penuaan merupakan suatu perubahan progresif pada organisme yang telah mencapai kematangan intrinsik dan bersifat irreversibel serta menunjukkan adanya kemunduran sejalan dengan waktu. Pada hakikatnya menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu : masa kanak-kanak, masa remaja, dan masa tua. Tiga tahap ini berbeda, baik secara biologis maupun psikologis. Memasuki masa tua berarti mengalami kemunduran baik fisik maupun psikis (Anonim, 2011).

Corak perkembangan proses penuaan bersifat lambat namun dinamis dan bersifat individual baik secara fisiologis maupun patologis, karena banyak dipengaruhi oleh riwayat maupun pengalaman hidup di masa lalu yang terkait dengan faktor biologis, psikologis, spiritual, fungsional, lingkungan fisik dan sosial. Perubahan struktur dan penurunan fungsi sistem tubuh tersebut diyakini memberikan dampak yang signifikan terhadap gangguan homeostasis sehingga lanjut usia mudah menderita penyakit yang terkait dengan usia misalnya: stroke,

Parkinson, dan osteoporosis dan berakhir pada kematian. Penuaan patologis dapat menyebabkan disabilitas pada lanjut usia sebagai akibat dari trauma, penyakit kronis, atau perubahan degeneratif yang timbul karena stres yang dialami oleh individu. Stres tersebut dapat mempercepat penuaan dalam waktu tertentu, selanjutnya dapat terjadi akselerasi proses degenerasi pada lanjut usia apabila menimbulkan penyakit fisik (Anonim, 2011).

Kelompok geriatri atau manula adalah kelompok penduduk berusia ≥ 60 tahun keatas berdasarkan WHO (1980), kelompok geriatri dibagi menjadi tiga golongan besar yaitu 60-70 tahun (*young old*), 75-84 tahun (*old old*) dan >85 tahun (*oldest old*).

Sejumlah perubahan akan terjadi dengan berubahnya usia, termasuk anatomi, fisiologi psikologi dan sosiologi. Perubahan fisiologi yang terkait lanjut usia akan memberikan efek serius pada banyak proses yang terlibat dalam penatalaksanaan obat (Prest, 2003). Perubahan fisiologi yang terjadi pada orang yang lanjut usia adalah penurunan masa otot, cairan tubuh, laju filtrasi glomerulus, aliran darah kehepar serta peningkatan lemak tubuh (Suyono, 2001).

Hanya sedikit bukti mengenai suatu perubahan penting pada absorpsi obat yang dihubungkan dengan usia lanjut. Namun kondisi yang terjadi sehubungan dengan usia lanjut dapat mengubah kecepatan absorpsi beberapa obat. Kondisi yang dimaksud termasuk perubahan pada kebiasaan makan, semakin bertambahnya penggunaan obat tanpa resep dokter (misalnya, antasida, laksatif), dan perubahan pada waktu pengosongan lambung, yang pada orang lanjut usia sering kali lebih lambat. Untuk proses metabolisme obat tampaknya tidak

berkurang secara konsisten seiring dengan bertambahnya usia untuk semua jenis obat. Penelitian pada hewan dan beberapa penelitian klinis menimbulkan dugaan bahwa obat tertentu dimetabolisme lebih lambat. Terapi obat pada pasien geriatrik mempunyai potensi yang cukup besar baik untuk memberikan efek yang bermanfaat maupun efek yang membahayakan pada pasien geriatrik (Katzung, 2004).

5. Penggunaan Obat

Tujuan dari sistem manajemen obat adalah untuk mengantarkan obat yang benar kepada pasien yang membutuhkannya. Tahap seleksi, pengadaan dan distribusi merupakan perintis yang perlu untuk penggunaan obat rasional. Penggunaan obat yang rasional, mensyaratkan bahwa setiap pasien menerima obat – obatan yang sesuai pada kebutuhan klinik mereka. Istilah penggunaan obat yang rasional dalam konteks biomedis meliputi : obat yang benar, Indikasi yang tepat, obat yang tepat, dosis, pemberian, durasi pengobatan yang tepat, pasien yang tepat, dispensing yang benar, kepatuhan pasien terhadap pengobatan, dan proses penggunaan obat. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat terjadi disemua rumah sakit dan masyarakat. Hal ini mencakup penggunaan obat yang tidak efektif, atau obat tidak aman, obat yang efektif dan tersedia digunakan tidak cukup, dan obat yang digunakan secara tidak benar (Siregar, 2006).

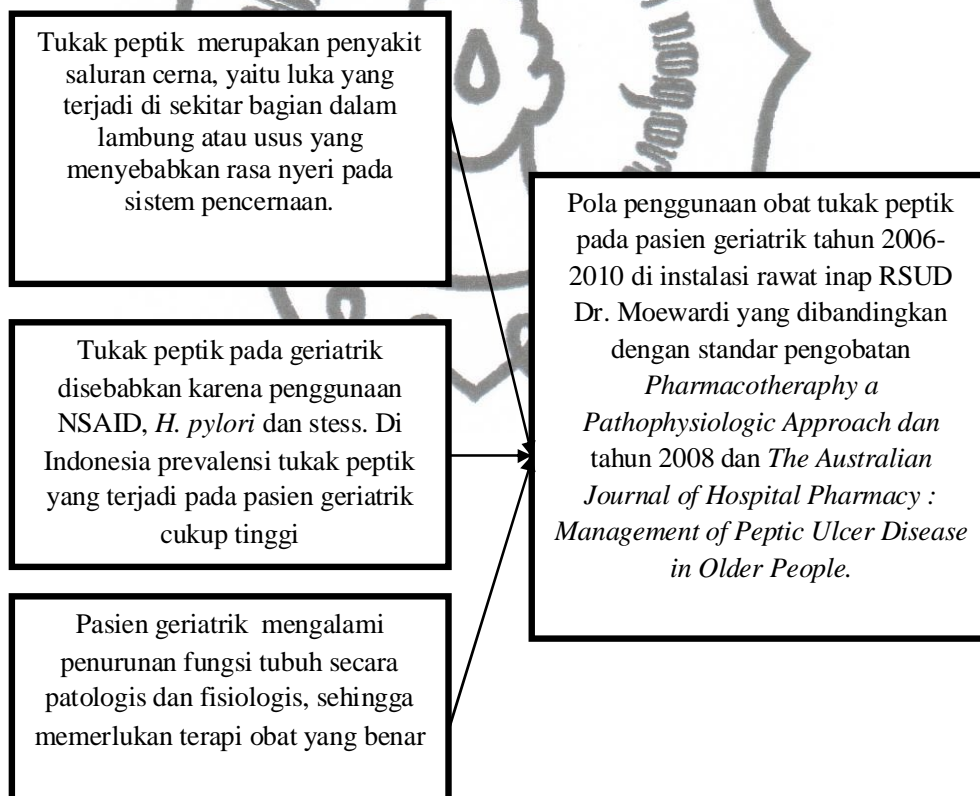
Proses penggunaan obat adalah suatu sistem yang dari berbagai tahapan yang harus diselesaikan agar mencapai terapi obat yang optimal. Tidak saja diagnosis yang benar, akan tetapi pemeliharaan dengan terapi obat yang rasional dan rencana terapi yang tepat dapat berguna untuk memantau dan mengukur hasil terapi, selain

itu seluruh tahap termasuk sistem distribusi obat, pengkajian resep, dispensing pada pasien juga harus tepat dan dipelihara (Siregar, 2006).

Adapun tahap atau kejadian dalam proses penggunaan obat meliputi:

Tanggapan dibutuhkan obat, menyelidiki sejarah penggunaan obat pasien, seleksi sediaan obat tertentu, seleksi regimen obat, penulisan order atau resep pengkajian resep, pendidikan dan konseling pasien, pemberian atau konsumsi obat, pemantauan terapi obat, pemantauan terapi obat.

B. Kerangka Pemikiran



C. Keterangan Empirik

Tukak peptik merupakan salah satu dari kelompok penyakit tidak menular yang telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Prevalensi penyakit tukak peptik di Indonesia mencapai 6 - 15 %. Obat-obatan yang digunakan pada terapi farmakologis antara lain : golongan obat H2RA, golongan obat PPI serta obat golongan penangkal mukosa lambung. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2006-2010 meliputi jenis dan golongan obat yang diberikan, jumlah pasien tukak peptik, jenis kelamin dan usia, gejala penyakit, diagnose pasien, lama perawatan, kesembuhan dan keadaan keluar pasien, penyakit penyerta, tepat obat, tepat pasien serta kesesuaian penggunaan obat menurut standar pengobatan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian non eksperimental yang bersifat deskriptif. Data untuk penelitian ini diambil secara retrospektif kemudian dianalisis dengan menggunakan metode statistika deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel serta dihitung persentasenya.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD Dr. Moewardi Pengambilan data rekam medik dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan.

C. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah standar pengobatan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*, buku pustaka, jurnal terkait dengan penelitian, dan lembar pengumpul data.

Bahan yang digunakan untuk penelitian adalah kartu rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi yaitu rekam medik yang lengkap mencakup identitas, diagnosa pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun dengan penyakit penyerta, karakteristik pasien dengan terapi obat tukak peptik serta respon pasien terhadap terapi penggunaan obat tukak peptik di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi selama tahun 2006 - 2010.

D. Definisi Operasional Variabel

1. Subjek penelitian adalah pasien dengan diagnosis utama tukak peptik usia \geq 60 tahun dengan penyakit penyerta tahun 2006 - 2010 di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi.
2. Karakteristik pasien adalah pasien tukak peptik berdasarkan umur dan jenis kelamin.
3. Respon pasien dan keadaan keluar terhadap terapi pengobatan tukak peptik adalah hal-hal apa saja yang ditimbulkan setelah mendapatkan terapi pengobatan tukak peptik misalnya : setelah pasien mendapatkan pengobatan pasien sembuh.
4. Distribusi pasien berdasarkan tanda gejala penyakit penyerta adalah gejala apa saja yang dikeluhkan oleh pasien.
5. Distribusi pasien berdasarkan diagnosis tukak peptik adalah jenis tukak peptik yang diderita oleh pasien.
6. Distribusi pasien berdasarkan lama perawatan adalah jumlah hari dari mulai masuk hingga diperbolehkan pulang bagi tiap penderita.
7. Distribusi pasien berdasarkan penyakit penyerta adalah penyakit lain yang terdiagnosa.
8. Tepat obat adalah kesesuaian pemilihan jenis dan golongan obat dengan standar pengobatan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*. Tepat indikasi adalah alasan pemberian obat didasarkan pada indikasi adanya suatu gejala serta diagnosis tukak peptik

dan disesuaikan dengan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*. Tepat dosis adalah kesesuaian takaran pemberian obat dengan standar pengobatan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian non eksperimental atau observasional yaitu penelitian berdasarkan data-data yang ada tanpa melakukan perlakuan terhadap subyek uji, dengan pendekatan deskriptif dan pengumpulan data retrospektif, serta menggunakan metode *purposive sampling* dalam pengambilan sampel. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan / batasan-batasan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Penelitian deskriptif yang dimaksud dalam penelitian ini untuk memperoleh gambaran pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2006-2010. Setelah itu, pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik dibandingkan dengan standar *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*.

F. Analisis Data

Data yang sudah dikelompokkan diidentifikasi secara deskriptif non analisis sesuai dengan diagnosis masing-masing untuk memperoleh informasi tentang :

1. Tahap pertama adalah perizinan melakukan penelitian.

Surat izin penelitian diajukan kepada pihak fakultas dan ditandatangani oleh Kepala Program Studi D3 Farmasi. Selanjutnya surat tersebut disampaikan kepada Direktur RSUD Dr. Moewardi untuk mendapatkan izin penelitian dengan tembusan kepada Kepala bagian Pendidikan dan Penelitian serta Kepala Bagian Rekam Medik sebagaimana prosedur resmi untuk melakukan penelitian di rumah sakit.

2. Tahap kedua adalah penelusuran data penelitian dari bagian rekam medis RSUD Dr. Moewardi. Data yang diambil dari berkas rekam medis yaitu data pasien, data pemeriksaan laboratorium dan tatalaksana terapinya. Data pasien yang dicatat meliputi nama, jenis kelamin, umur, lama perawatan. Sedangkan yang dicatat sebagai tatalaksana terapi meliputi jenis dan golongan obat yang digunakan, dosis, rute pemberian, dan bentuk sediaan. Rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun dengan penyakit penyerta, diagnosa pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun dengan penyakit penyerta, karakteristik pasien dengan terapi pengobatan tukak peptik serta respon pasien terhadap terapi penggunaan obat tukak peptik. Kriteria inklusi ini dijadikan sebagai populasi. Selanjutnya dilakukan pengambilan sampel dari populasi tersebut.

3. Tahap ketiga adalah pengolahan dan analisis data

Data pasien dan obat-obat yang diresepkan kemudian diolah dan akan disajikan dalam bentuk tabel untuk mendapatkan jumlah pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun dengan penyakit penyerta, distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin, umur, lama perawatan, diagnose, tanda gejala penyakit, lama perawatan, keadaan pulang, penyakit penyerta, ketepatan obat, ketepatan pasien, tepat indikasi, respon pasien terhadap terapi dan persentase jenis dan golongan obat yang digunakan. Selain itu juga dilihat ketepatan jenis obat dan golongan serta dosis pemberian obat. Hasil yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan standar pengobatan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*. Data pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik di instalasi rawat inap RSUD Dr.Moewardi tahun 2006 - 2010 yang telah diperoleh selanjutnya diolah dengan analisis menggunakan statistika deskriptif sebagai berikut:

- a. Penghitungan jumlah pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun dengan penyakit penyerta. Jumlah yang dihitung berasal dari rekam medis pasien rawat inap di RSUP Dr. Moewardi yang terdiagnosis tukak peptik usia ≥ 60 tahun dengan penyakit penyerta yang memenuhi kriteria inklusi selama tahun 2006 - 2010 dan datanya digunakan sebagai bahan penelitian.
- b. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia

Jenis kelamin dan usia dihitung dari seluruh pasien terdiagnosis utama tukak peptik yang dijadikan sebagai bahan penelitian di instalasi rawat inap, kemudian dihitung persentasenya.

- c. Persentase pasien berdasarkan tanda gejala pasien yang terdiagnosis tukak peptik. Pasien dikelompokkan berdasarkan tanda gejala yang dialami oleh pasien kemudian dihitung persentasenya dari total jumlah pasien.
- d. Persentase pasien berdasarkan tanda diagnosis tukak peptik. Pasien dikelompokkan berdasarkan diagnosis pasien kemudian dihitung persentasenya dari total jumlah pasien.
- e. Persentase pasien berdasarkan respon tubuh dan keadaan keluar. Pasien dikelompokkan berdasarkan respon tubuh dan keadaan keluar kemudian dihitung persentasenya dari total jumlah pasien.
- f. Persentase pasien berdasarkan penyakit penyerta. Pasien dikelompokkan berdasarkan penyerta kemudian dihitung persentasenya dari total jumlah pasien.
- g. Persentase jenis dan golongan obat yang digunakan.

Persentase jenis dan golongan obat dihitung dengan mengelompokkan jenis dan golongan obat kemudian dicari persentasenya dari jumlah total penggunaan.

- h. Persentase berdasarkan tepat obat. Pasien dikelompokkan berdasarkan ketepatan penggunaan obat kemudian dihitung persentasenya dari total jumlah pasien.

- i. Persentase berdasarkan tepat pasien. Pasien dikelompokkan berdasarkan ketepatan pasien kemudian dihitung persentasenya dari total jumlah pasien.
- j. Persentase berdasarkan tepat indikasi. Pasien dikelompokkan ketepatan indikasi kemudian dihitung persentasenya dari total jumlah pasien.
- k. Kesesuaian penggunaan obat
Analisis kesesuaian penggunaan obat pada pasien tukak peptik dilakukan dengan membandingkan pemilihan jenis dan golongan obat dengan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*. Referensi standar lainnya yang digunakan yaitu buku pustaka dan jurnal terkait serta standar pelayanan medis rumah sakit. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan program *Microsoft Office Excel* 2007.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Subyek Penelitian

1. Jumlah pasien terdiagnosis tukak peptik

Proses penelusuran data dilakukan menggunakan data pasien tukak peptik tahun 2006 sampai tahun 2010. Penelitian ini termasuk jenis penelitian non eksperimental dan bersifat deskriptif evaluatif non analitik dengan cara mengambil data rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi secara *retrospektif* pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun dengan penyakit penyerta di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi pada tahun 2006 sampai dengan 2010.

Sampel diambil dengan metode *purposive sampling* dimana sampel yang digunakan berdasarkan kriteria subyek penelitian tertentu yaitu pasien yang terdiagnosa tukak peptik di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi pada tahun 2006 sampai tahun 2010. Kemudian dilakukan dengan pengambilan data dengan pencatatan distribusi pasien berdasarkan usia dan jenis kelamin, diagnosis, penyakit penyerta, lama perawatan, respon pasien dan keadaan pulang, serta jenis dan golongan obat yang digunakan, selanjutnya data yang diperoleh dikelompokkan dan dianalisis menurut ketepatan pengobatan tukak peptik. Dari penelusuran tersebut diperoleh hasil total semua penyakit yaitu 20 pasien yang terdiagnosis tukak peptik usia ≥ 60 tahun selama kurun waktu 2006 sampai tahun 2010 yang dijadikan subyek penelitian. Data tersebut telah memenuhi kriteria inklusi rekam medis lengkap mencakup identitas dan diagnosa pasien tukak

peptik. Hasil dari pencatatan nomor rekam medik diperoleh lebih dari 20 pasien akan tetapi data di lapangan hanya ditemukan 20 kasus tukak peptik usia ≥ 60 tahun. Sedangkan menurut penelitian Aninda trihapsari dengan judul “Pola Peresepan Obat Anti Tukak Peptik di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr Moewardi Surakarta Periode 2008-2010” menyebutkan bahwa kasus tukak peptik yang terjadi di Instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi 33 kasus penelitian tersebut membahas semua kasus tukak peptik dari usia anak- anak sampai usia manula. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kasus tukak peptik yang terjadi pada pasien geriatrik merupakan kasus yang jarang terjadi di RSUD Dr. Moewardi.

2. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia

Sebagian besar pasien yang memenuhi kriteria inklusi berjenis kelamin laki-laki (70%) dan berada pada usia 60-70 tahun (55%). Sedangkan wanita hanya berkisar 30% dan berada pada usia 71-75 tahun (25%). Keadaan ini sesuai dengan pernyataan Soeyono tahun 2003 yang menyebutkan berdasarkan bahwa penelitian di Amerika, kira-kira 500.000 orang tiap tahunnya menderita tukak lambung dan 70% diantaranya berusia 25-64 tahun keatas. Sedangkan dalam penelitian Aninda menyebutkan bahwa tukak peptik pada pasien pria (69,7%) dan pada wanita (30,3%) dari usia anak- anak sampai usia manula. Dari penelitian tersebut disimpulkan bahwa pasien yang terkena tukak peptik kebanyakan terjadi pada laki- laki. Pada penelitian ini sebenarnya jenis kelamin tidak merupakan faktor resiko akan tetapi mungkin dipengaruhi oleh kebiasaan pasien itu sendiri yang dapat meningkatkan terjadinya tukak peptik. Hal ini dapat terjadi karena

pasien kurang menjaga pola makan. Distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin dan usia dapat dilihat pada tabel IV.

Tabel IV. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

No	Umur	Jenis Kelamin		Jumlah pasien	Persentase
		Pria	Wanita		
1	60-65	1	0	1	5%
2	66-70	9	2	11	55%
3	71-75	2	3	5	25%
4	76-80	2	1	3	15%
	Total	14	6	20	
	Persentase	70%	30%	100%	100%

* Persentase dihitung dari jumlah umur dibagi total keseluruhan dikalikan 100% dan dihitung jumlah jenis kelamin di bagi total keseluruhan di kali 100%.

Dari hasil penelitian yang diperoleh, laki-laki memiliki resiko penyakit tukak peptik lebih tinggi dari pada wanita, hal ini disebabkan laki-laki memiliki kebiasaan seperti mengkonsumsi alkohol, merokok, pola makan yang tidak teratur dan stress bisa memicu timbulnya tukak peptik. Untuk mengurangi kekambuhan gejala tukak peptik sebaiknya pasien menghindari hal-hal yang dapat memicu terjadinya tukak peptik dan menjaga pola makan hal itu bertujuan meningkatkan kualitas hidup pasien (Mc Guigan, 2001).

3. Distribusi pasien berdasarkan tanda gejala penyakit tukak peptik

Berdasarkan gejala yang ditimbulkan dari penyakit tukak peptik diperoleh data yang menyebutkan bahwa paling banyak gejala yang ditimbulkan adalah mual sebesar (37,03%). Sedangkan gejala muntah sebesar (22,22%), nyeri perut sebesar (25,93%), berak hitam (14,81%) serta tanpa keterangan sebesar (3,70%). Hasil penelitian tersebut dapat dilihat pada Tabel V sebagai berikut.

Tabel V. Distribusi Pasien Berdasarkan Gejala yang Ditimbulkan pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

No	Tanda Gejala	No Kasus	Jumlah	Persentase
1	Mual	40,45,67,00,62,12,46,32,56	10	37,03%
2	Muntah	32,00,06,12,45,32	6	22,22%
3	Nyeri Perut	06,89,03,34,39,56,32	7	25,93%
4	BAB hitam	08,12,34,56	4	14,81%
	Jumlah			100%

* Persentase dihitung dari jumlah tanda gejala dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

Hasil penelitian sesuai pernyataan yang menyebutkan bahwa gejala umum pada tukak peptik adalah gangguan pada pencernaan antara lain nyeri perut atau lambung, mual, muntah akibat erosi kecil di selaput lendir adakalanya terjadi pendarahan mengakibatkan tinja berwarna hitam (TJay dan Raharja, 2007).

4. Distribusi pasien berdasarkan diagnosis tukak peptik

Diagnosa pasien usia \geq 60 tahun yang telah diteliti di RSUD Dr.Moewardi didapatkan hasil yang termasuk tukak peptik meliputi 3 jenis diagnosis yaitu tukak peptik atau tukak yang terjadi di lambung, tukak yang terjadi duodenum dan tukak yang diakibatkan oleh stress. Berdasarkan data tersebut diperoleh hasil (100%) terdiagnosis tukak peptik dengan rincian tukak peptik atau tukak terjadi dilambung sebesar (50%) , tukak yang terjadi duodenum sebesar (5%), dan tukak yang diakibatkan oleh stress sebesar (45%). Hasil penelitian tersebut dapat dilihat pada Table V. Tukak peptik merupakan jenis tukak yang memdominasi dibandingkan dengan angka kejadian tukak stress yang lebih rendah. Tukak akut terdiri dari keompok dengan kondisi heterogen dan diduga stress merupakan penyebab yang umum (Underwood, 2000).

Tukak stress merupakan erosi lambung akibat stress psikologi atau fisiologi yang berlangsung lama. Stress dapat berupa *syok hipotensif* setelah trauma dan

operasi besar, *sepsis*, *hipoksia*, luka bakar hebat dan *trauma cerebral* (Wilson dan lindseth, 2005).

Frekuensi kejadian tukak duodenum lebih sering terjadi pada pasien dengan sirosis alkohol, penyakit hati kronis, gagal ginjal kronis dan hiperparatiroidisme dengan dua kondisi, hiperkalsemia yang disebabkan peningkatan produksi gastrin dan sekresi asam lambung (Wilson dan lindseth, 2005).

Tabel VI. Distribusi Pasien Berdasarkan Diagnosis pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

No	Diagnosis	No.Kasus	Jumlah	Persentase
1	Tukak Peptik	40,06,89,45,06,06,32,46,34,56	10	50%
2	Tukak Stress	03,34,39,32,67,00,62,08,32	9	45%
3	Tukak Duodenum	12	1	5%
		Jumlah Total	20	100%

* Persentase dihitung dari jumlah diagnosa dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

5. Distribusi pasien berdasarkan lama perawatan

Data yang diperoleh dari penelitian lamanya pasien dirawat diperoleh hasil dalam waktu 1-5 hari sebesar 55%, 6-10 hari sebesar 40%, 11-15 hari sebesar 0%, 15-20 hari sebesar 5%. Lamanya kesembuhan pasien berbeda-beda tergantung dari kondisi pasien masing-masing dan keoptimalan obat yang digunakan. Lama perawatan pasien juga dipengaruhi oleh penyakit penyerta. Data tersebut sesuai dengan standar perawatan pasien tukak peptik antara 4-8 hari perawatan (Berardi dan Lynda,2008). Data distribusi pasien berdasarkan lama perawatan dapat dilihat pada Tabel VII.

Tabel VII. Distribusi Pasien Berdasarkan Lamanya Perawatan pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

	Lama Perawatan			
	1-5 hari	6-10 hari	11-15 hari	15-20 hari
No. RM	89,03,34,39,45,67, 00,62,06,34,32	40,06,32,06, 08,12,46,56	-	32
Jumlah Kasus	11	8	0	1
Persentase	55%	40%	0%	5%

* Persentase dihitung dari jumlah lamaperawatan dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

6. Distribusi pasien tukak peptik berdasarkan respon tubuh dan keadaan keluar pasien

Keadaan keluar pasien dihitung mulai pasien masuk rumah sakit sampai pasien meninggalkan instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi dalam catatan rekam medik keadaan keluar dibagi menjadi tiga kelompok seperti yang tercantum dalam rekam medik antara lain sehat dan diijinkan pulang, belum sembuh pulang paksa dan meninggal dunia. Keadaan keluar pasien terbanyak adalah sembuh dan diijinkan pulang sebesar 11 kasus (55%) , belum sembuh dan pulang paksa sebesar 4 kasus (20%), dan pasien yang meninggal dunia sebesar 5 kasus (25 %). Tingkat kematian tersebut tidak semua disebabkan oleh tukak peptik karena pada setiap pasien terdapat penyakit penyerta yang dimungkinkan merupakan penyebab kematian pasien. Dalam data rekam medik tidak menyebutkan secara jelas bahwa pasien tersebut meninggal karena tukak peptik atau karena disebabkan penyakit penyertanya. RSUD Dr. Moewardi telah berusaha menerapkan pola pengobatan tukak peptik pada pasien geriatrik sesuai dengan formularium rumah sakit dan standar pelayan medik yang terdapat di rumah sakit tersebut, sehingga resiko kematian terhadap pasien dapat

commit to user

diminimalisir. Tingkat kesembuhan pasien tukak peptik dipengaruhi oleh penyakit penyerta, metabolisme tubuh masing – masing pasien. Hasil dari penelitian dapat dilihat pada Tabel VIII.

Tabel VIII. Distribusi Pasien Berdasarkan Respon Tubuh dan Keadaan Keluar pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

No	Keadaan Keluar	No. Rekam Medik	Jumlah	Persentase
1	Sembuh dan diijinkan pulang	40,06,03,00,06,32,12,34,56 34,45	11	55%
2	Belum sembuh dan pulang paksa	06,08,46,32	4	20%
3	Meninggal dunia	89,39,32,67,62	5	25%

* Persentase dihitung dari jumlah kesembuhan dan keadaan pulang dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

7. Penyakit Penyerta

Berdasarkan data rekam medis pasien tukak peptik usia \geq 60 tahun (geriatrik) di RSUD Dr. Moewardi terdapat 20 kasus yang menderita tukak peptik disertai dengan penyakit penyerta. Penyakit penyerta yang sering dialami adalah melena yakni sebesar sebesar 7 kasus (24,14%) dan anemia sebesar 6 kasus (20,69%), pasien tukak peptik sering disertai anemia karena terjadi pendarahan disaluran cerna. Pendarahan merupakan komplikasi tukak peptik yang sedikitnya ditemukan pada 25% kasus selama perjalanan penyakit (Wilson dan lindenseth, 2005).

Melena adalah pengeluaran faeses atau tinja yang berwarna hitam seperti ter yang disebabkan oleh adanya perdarahan saluran makan bagian atas, hal itu menandakan bahwa pada tukak peptik sering terjadi pendarahan pada mukosa lambung yang menyebabkan warna tinja menjadi hitam. Warna melena tergantung dari lamanya kontak antara darah dengan asam lambung, besar kecilnya perdarahan, kecepatan perdarahan, lokasi perdarahan dan pergerakan usus.

Melena merupakan suatu keadaan yang gawat dan memerlukan perawatan segera di rumah sakit (Anonim, 2008^b).

Tabel IX. Distribusi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta pada Pasien Tukak Peptik Usia ≥ 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

No Kasus	Penyakit Penyerta	Jumlah Kasus	Persentase
40,06	Aritmia	2	6,89%
06,08,12,41,34,56	Anemia	6	20,68%
86,03	Abdominal pain	2	6,9%
86	Gastritis erosif	1	3,45%
03,62	COD	2	24,9%
34,39,32,45,00,62,06	Melena	7	24,14%
39	Syok hemoragik	1	3,45%
45,06	Hepetitis	2	6,9%
8	Bisitopeni,	1	3,45%
8	Hipokromikrositik	1	3,45%
32	Problem retensi urin	1	3,45%
67	Cronic renalflailure	1	3,45%
32	Trikomoniasis	1	3,45%
8	bisitropenia	1	3,45%
Jumlah Total		29	100%

* Persentase dihitung dari jumlah penyakit penyerta dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

Berdasarkan Tabel IX dapat ditunjukkan bahwa penyakit penyerta yang sering dialami pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun adalah anemia, oleh karena itu terapi lain yang sering diberikan pada pasien tukak peptik adalah dengan pemberian vitamin K / asam traneksamat vitamin K merupakan kebutuhan penting untuk sintesis beberapa protein termasuk dalam pembekuan darah (Anonim, 2010).

Sedangkan asam traneksamat digunakan sebagai profilaksis dan pengobatan pendarahan yang disebabkan fibrinolisis yang berlebihan dan angiodema hereditas (Anonim, 2010). Manajemen tukak peptik dimana pasien mendapatkan terapi dengan NSAID sebaiknya menghentikan penggunaan NSAID atau mengganti NSAID dengan penghambat siklooksigenase dan karena dapat memperparah penyakit tukak peptic yang diderita (Berardi dan Lynda, 2008).

B. Gambaran Pengobatan Pasien

1. Berdasarkan total penggunaan obat

Obat – obatan yang sering digunakan untuk terapi tukak peptik adalah obat golongan antasida, antagonis reseptor (H2RA), penghambat pompa proton, agen yang melindungi mukosa lambung serta prostaglandin (Katzung, 2004).

Dari penelitian ini diperoleh penggunaan obat yang paling banyak digunakan pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun adalah ranitidin sebanyak (36,66%) karena agen- agen ini mampu mengadakan pengurangan lebih dari 90% terhadap sekresi asam lambung basal dan sekresi asam lambung yang di stimulasi oleh makanan setelah pemberian dosis tunggal (Katzung, 2004). Sedangkan penggunaan obat simetidin (10%), antasida (13,33%), sukralfat (23,33%), omeprazole (23,33%), domperidon (6,66%), pantoprazol (10%). Data diatas dapat dilihat pada Tabel XI.

Tabel X. Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Tukak Peptik Usia ≥ 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

No	Nama Obat	Golongan	Persentase
1	Ranitidin	H2RA	36,66%
2	Simetidin	H2RA	10%
3	Antasida	Antasida	13,33%
4	Sukralfat	Sukralfat	23,33%
5	Omeprazol	PPI	3,33%
6	Domperidon	Antiemetik	6,66%
7	Pantoprazol	PPI	10%
	Jumlah persentase		100%

* Persentase dihitung dari jumlah total penggunaan obat dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

Keterangan tabel :

1. H2RA : Reseptor antagonis H2
2. PPI : Pompa proton inhibitor

Untuk pemakaian dosis obat pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun dapat dilihat pada lampiran 4. Pemakaian dosis obat sudah sesuai dengan formularium rumah sakit untuk penggunaan dosis obat tidak melebihi dosis pada formularium rumah sakit, dan sesuai dengan standar *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* Tahun 2008 dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*.

2. Penggunaan terapi kombinasi

Terapi kombinasi pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di RSUD Dr. Moewardi diperoleh hasil persentase obat kombinasi yang sering diresepkan kepada pasien antara lain kombinasi PPI, sukralfat sebesar (33,33%). Hal ini sesuai dengan pendapat Gregory J Lockrey , 1999 yang menyebutkan bahwa terapi dengan kombinasi PPI lebih efektif dan cepat penyembuhannya dibandingkan dengan menggunakan H2RA.. Dengan menggunakan terapi kombinasi tingkat penyembuhan tukak peptik pada manula dapat mencapai 80% sampai 90%. Sedangkan untuk kombinasi H2RA, Antasida, Sukralfat diperoleh persentase (11,11%), kombinasi H2RA, PPI, Sukralfat (11,11%), kombinasi H2RA dengan Antasida (22,22%) serta kombinasi H2RA dengan Sukralfat sebesar(22,22%).

Manfaat terapi kombinasi pada pasien tukak peptik geratrik adalah dapat meminimalisir terjadinya komplikasi tukak peptik, selain itu juga bagus untuk pengobatan tukak peptik yang disebabkan karena mengonsumsi obat- obat dari golongan NSAID. Golongan dari obat tersebut dapat memperparah tukak peptik karena dapat mengiritasi lambung bahkan menyebabkan perforasi pada tukak

peptik. Apabila pasien manula terpaksa mengonsumsi obat dari golongan NSAID dianjurkan dikombinasikan dengan analog prostaglandin (misoprostol) karena obat ini memiliki sifat antisekresi dan proteksi, mempercepat penyembuhan tukak peptik (Berardi dan Lynda, 2008). Tabel terapi kombinasi pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun dapat dilihat pada Tabel XI.

Tabel XI. Terapi Kombinasi Pada Pasien Tukak Peptik Usia ≥ 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

NO	Kombinasi H2RA Antasida Sukralfat	Kombinasi H2RA PPI Sukralfat	Kombinasi PPI Sukralfat	Kombinasi H2RA Antasida	Kombinasi H2RA Sukralfat
1	469789	857334	426400	788406	899908
2			1011506	788046	857334
3			958632		
Jumlah	1	1	3	2	2
Persentase	11,11%	11,11%	33,33%	22,22%	22,22%

* Persentase dihitung dari jumlah total penggunaan obat kombinasi dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

3. Penggunaan terapi tunggal

Terapi tunggal yang sering digunakan pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di RSUD Dr. Moewardi adalah jenis obat dari golongan H2RA persentasenya sebesar (72,72%), menurut penelitian obat yang bagus khasiatnya digunakan secara tunggal adalah dari golongan H2RA. Obat golongan ini mekanismenya memblokir histamine pada reseptor H2 pada sel parietal lambung sehingga sel tersebut tidak terangsang mengeluarkan asam lambung. Selain golongan H2RA di RSUD Dr. Moewardi menggunakan obat dari golongan anti emetic sebesar (18,18 %), golongan antasida (9,09%), golongan PPI persentasenya sebesar (0%). Dari penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa PPI sangat jarang sekali digunakan untuk terapi tunggal. Data terapi penggunaan obat tunggal dapat dilihat pada Tabel XII.

Tabel XII. Terapi Tunggal pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

No	H2RA	PPI	Anti Emetik	Antasida
1	766240	—	937545	1020739
2	762006		1029862	
3	1008803			
4	845232			
5	965867			
6	912812			
7	845232			
8	876656			
Jumlah	8	0	2	1
Persentase	72,72%	0%	18,18%	9,09%

* Persentase dihitung dari jumlah total penggunaan obat tunggal dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

4. Ketepatan Obat Pada Pasien

Ketepatan obat pada pasien sangat menentukan tingkat kesembuhan pasien data rekam medik di RSUD Dr. Moewardi memiliki tingkat ketepatan obat pada pasien tukak peptik usia \geq 60 tahun sebesar 90% sehingga tingkat kesembuhan pasien juga tinggi dan terdapat ketidak tepatan obat sebesar 10% hal itu karena adanya penggunaan obat golongan NSAID yaitu ketorolac dan parasetamol karena dapat mengiritasi lambung. Data tepat obat tersebut dapat dilihat pada lampiran 2. Penggunaan obat golongan NSAID akan memperparah gejala maag begitu pula tukak peptik (Josep dipiro, 2008) hasil penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 2.

Penggunaan NSAID jangka panjang memiliki 2% sampai 4% berkembangnya ulcer simtomatik, pendarahan GI. Apabila penggunaan di hentikan NSAID maka pengobatan diberikan standar regimen H2 reseptor antagonis, PPI atau sukralfat. Apabila penggunaan NSAID dilanjutkan maka NSAID dapat diganti dengan inhibitor COX-2 Selektif atau dapat diterapi dengan menggunakan PPI atau

commit to user

misoprostol. PPI merupakan pilihan yang tepat untuk penggunaan NSAID dari pada reseptor antagonis atau sukralfat, karena selain dapat menekan produksi asam, PPI juga mempunyai efek dapat mencegah kekambuhan tukak peptik (Berardy dan Lynda, 2008).

5. Ketepatan Pasien

Pemilihan obat dikatakan tepat pasien apabila menggunakan obatnya tidak mempunyai kontraindikasi dengan kondisi pasien. Kontraindikasi obat golongan PPI menurut *Drug Information Handbook* yaitu pasien hipersensitif terhadap omeprazol atau turunan benzimidazon seperti lansoprazol, pantoprazol, esomeprazol dan rabeprazol. Penggunaan omeprazol jangka panjang secara hati-hati pada gastritis atrofi mengakibatkan peningkatan dosis pada tumor gastrik karsinoid. Kontraindikasi obat golongan H₂RA yaitu pasien hipersensitif terhadap simetidin, ranitidine, atau H₂RA yang lain. Kontraindikasi antasida yaitu hipersensitif terhadap antasida dan pasien dengan kerusakan ginjal berat (Lacy dkk, 2008).

Hasil penelitian di RSUD Dr. Moewardi Surakarta diperoleh persentase tepat pasien sebesar 100% artinya obat yang diberikan kepada pasien tukak peptik manula di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tidak menimbulkan kontraindikasi pada pasien tukak peptik tersebut.

Tabel XIII. Ketepatan Pasien pada Pasien Tukak Peptik Usia \geq 60 Tahun di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. Moewardi Tahun 2006-2010

No	Ketepatan Pasien	Jumlah	Persentase
1	Ketepatan Pasien	20	100%
2	Tidak Tepat Pasien	0	0%

* Persentase dihitung dari jumlah pasien berdasarkan ketepatan pasien dibagi total keseluruhan dikalikan 100%

6. Tepat Indikasi

Tepat indikasi mengacu pada alasan pemberian obat didasarkan pada indikasi adanya suatu gejala serta diagnosis tukak peptik dan disesuaikan dengan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach Tahun 2008 dan Drug Information Handbook 2005*. Gejala pasien tukak peptik seperti mual, muntah nyeri perut dan berak hitam, pengobatan dikatakan sudah tepat indikasi jika obat yang diberikan berdasarkan diagnosis tukak peptik, tukak duodenum, tukak stress dan sesuai dengan standar *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach Tahun 2008*.

Pemberian obat pada penyakit tukak peptik menggunakan obat golongan penghambat pompa proton (omeprazol, pantoprazol, esomeprazol, rabeprazol), antagonis reseptor H₂ (ranitidine, simetidin, famotidin, nizatadin,), sukralfat dan antasida. (Berardi dan Lynda, 2008).

Hasil analisis data kategori tepat indikasi pada pasien tukak peptik usia diatas 60 tahun di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2006-2010 yaitu tepat indikasi sebesar 100% dapat dilihat pada lampiran 3 yang sesuai dengan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach dan Tahun 2008*.

C. Keterbatasan penelitian

Hasil penelitian dibatasi dengan rekam medik yang kurang lengkap. Pendataan ini ada beberapa rekam medik yang tidak dapat ditemukan. Penelitian ini mengambil data dari catatan di kartu rekam medis secara retrospektif sehingga peneliti tidak mengetahui kondisi pasien yang sebenarnya. Kondisi pasien merupakan pertimbangan utama dokter dalam mendiagnosis dan memberikan

commit to user

terapi. Rekam medik kurang lengkap karena dalam pencatatan nomor rekam medik sebenarnya di temukan lebih dari 20 kasus tukak peptik pada pasien geriatrik, akan tetapi kenyataan dilapangan kasus tukak peptik pada pasien geriatrik (usia ≥ 60 tahun) hanya 20 kasus saja.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun di RSUD Dr. Moewardi pada tahun 2006-2010 telah memenuhi standar pengobatan yang baik hal itu dibuktikan dengan hasil penelitian yang diperoleh tingkat kesembuhan pasien (55%) sedangkan kematian sebesar ketepatan obat sebesar (25%), ketepatan pasien (100%), tepat indikasi (100%). Obat yang sering diresepkan untuk terapi tunggal pada tukak peptik usia ≥ 60 tahun di RSUD Dr. Moewardi menggunakan obat golongan H2RA ranitidine sebesar (36,66%). Sedangkan untuk obat kombinasi yang sering digunakan adalah kombinasi obat golongan PPI dengan Sukralfat sebesar (33,33%).
2. Karakteristik pasien tukak peptik pada manula usia ≥ 60 tahun sebanyak 20 kasus di RSUD Dr. Moewardi pada tahun 2006-2010. Data tersebut terdiri dari 10 kasus tukak peptik, 9 kasus tukak stress, 1 kasus tukak duodenum.
3. Pola penggunaan obat pada pasien tukak peptik usia ≥ 60 tahun yang menerima terapi tukak peptik di RSUD Dr. Moewardi sudah memenuhi standar pelayanan medik serta telah memenuhi standar pengobatan *Pharmacotherapy a Pathophysiologic Approach* Tahun 2008, dan *The Australian Journal of Hospital Pharmacy : Management of Peptic Ulcer Disease in Older People*.

B. SARAN

Berdasarkan penelitian diatas saran yang dapat disampaikan antara lain adalah:

1. Perlu diadakan penelitian secara prospektif untuk melengkapi penelitian mengenai pola penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik.
2. Perlu dilakukan pengkajian yang lebih mendalam mengenai terapi penggunaan obat tukak peptik pada pasien geriatrik.
3. Perlu adanya perbaikan penyimpanan dan penataan arsip rumah sakit.

