

**LAPORAN AKHIR  
PENELITIAN SKEMA PENELITIAN DASAR**



**APPROPRIATENESS AND COST OF PROPHYLAXIS STRESS ULCER  
FOR INPATIENT IN THE INTERNAL MEDICINE DEPARTMENT IN A  
GOVERNMENT HOSPITAL : A CROSS-SECTIONAL STUDY**

Mega Octavia, apt., S.Farm., M.Sc. (0515108802)  
Pinasti Utami, apt., S.Farm., M.Sc. (0518038501)  
Dina Latifah Hanum (20190350068)  
apt. Imaniar Noor Faridah, M.Sc

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Dibiayai Oleh Lembaga Riset dan Inovasi (LRI)  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Tahun Anggaran 2022/2023



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Kampus terpadu: Jl. Brawijaya, Geblagan, Tamantirto, Bantul, Daerah  
Istimewa Yogyakarta 55183

Telp. (0274) 387656 (hunting) Fax. (0274) 387646

**PROTEKSI ISI LAPORAN AKHIR PENELITIAN**

Dilarang menyalin, menyimpan, memperbanyak sebagian atau seluruh isi laporan ini dalam bentuk apapun kecuali oleh peneliti dan pengelola administrasi penelitian.

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN**

## Informasi Data Usulan Penelitian

### 1. IDENTITAS PENELITIAN

#### A. JUDUL PENELITIAN

|   |
|---|
| Appropriateness and Cost of Prophylaxis Stress Ulcer For Inpatient in the Internal Medicine Department in a Government Hospital : A Cross-Sectional Study |
|---|

#### B. SKEMA, BIDANG, TEMA, DAN TOPIK PENELITIAN

| Skema Penelitian | Bidang Fokus Penelitian | Tema Penelitian  | Topik Penelitian   |
|------------------|-------------------------|--|--|
| Penelitian Dasar | Kesehatan - Obat        | Pengembangan dan penguatan sistem kelembagaan, kebijakan kesehatan, dan pemberdayaan | Penguatan pengetahuan dan pengembangan kebiasaan masyarakat dalam berperilaku sehat. |

#### C. KOLABORASI DAN RUMPUN ILMU PENELITIAN

| Jenis Kolaborasi Penelitian | Rumpun Ilmu 1  | Rumpun Ilmu 2 | Rumpun Ilmu 3                  |
|-----------------------------|----------------|---------------|--------------------------------|
| Kolaboratif Dalam Negeri    | ILMU KESEHATAN | ILMU FARMASI  | Farmakologi dan Farmasi Klinik |

#### D. WAKTU PELAKSANAAN

| Tahun Usulan | Tahun Pelaksanaan | Lama Penelitian |
|--------------|-------------------|-----------------|
| 2022         | 2023              | 1               |

#### E. ANCOR RESEARCH

| Anchor Research                              | Topik Anchor   |
|--|--|
| Bangunawati Rahajeng, Dr. apt., S.Si., M.Si. | The Role of Pharmacists in Interprofessional Collaboration to Improve The Quality of Life of Non Communicable Disease patients |

### 2. IDENTITAS PENELITIAN

| Nama                                | Peran               | Tugas   |
|-------------------------------------|---------------------|---|
| Mega Octavia, apt., S.Farm., M.Sc.  | Ketua Pengusul      |   |
| Pinasti Utami, apt., S.Farm., M.Sc. | Anggota Pengusul    | Perijinan penelitian Follow up proses penelitian Pengolahan data Pembuatan laporan                                      |
| Dina Latifah Hanum                  | Mahasiswa Bimbingan | Koordinasi dengan tempat penelitian Pengumpulan data di lapangan Follow up Ethical Clearance Pengurusan ijin penelitian |

### 3. MITRA KERJASAMA PENELITIAN (JIKA ADA)

Pelaksanaan penelitian dapat melibatkan mitra kerjasama, yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan penelitian, mitra sebagai calon pengguna hasil penelitian, atau mitra investor

|       |            |           |
|-------|------------|-----------|
| Mitra | Nama Mitra | Kepakaran |
|-------|------------|-----------|

#### 4. KOLABORASI PENELITIAN (JIKA ADA)

|                                 |                  |                          |
|---------------------------------|------------------|--------------------------|
| Mitra                           | NIDN/NIK         | Instansi                 |
| apt. Imaniar Noor Faridah, M.Sc | 6471056811880001 | Universitas Ahmad Dahlan |

#### 5. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

##### Luaran Wajib

|       |  |
|-------|--|
| Tahun | Jenis Luaran                                     |
| 1     | Publikasi Jurnal Internasional terindeks SCOPUS, |

##### Luaran Tambahan

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| Tahun | Jenis Luaran                        |
| 1     | Publikasi (Minimal Jurnal SINTA 2 ) |
| 1     | Prosiding terindex WOS              |

#### 6. KLUSTER

|         |             |             |             |
|---------|-------------|-------------|-------------|
| Kluster | Sub Kluster | Group Riset | Mata kuliah |
|         |             |             | --          |

#### 7. ANGGARAN

Rencana anggaran biaya penelitian mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum sebagaimana diatur pada buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.

Total Keseluruhan RAB Rp. 15,000,000

Tahun 1 Total Rp. 15,000,000

| Jenis Pembelian  | Komponen                          | Item                   | Satuan   | Vol. | Harga Satuan | Total         |
|------------------|-----------------------------------|------------------------|----------|------|--------------|---------------|
| BAHAN            | ATK (Kertas/Tinta/Alat Tulis dll) | Kertas HVS dan Bolpoin | Paket    | 4    | Rp. 100,000  | Rp. 400,000   |
| BAHAN            | Bahan (Habis Pakai)               | Rekam Medik            | Unit     | 1000 | Rp. 5,500    | Rp. 5,500,000 |
| PENGUMPULAN DATA | Biaya Fotocopy                    | Fotocopy               | Lembar   | 850  | Rp. 600      | Rp. 510,000   |
| PENGUMPULAN DATA | Transportasi/BBM                  | Transportasi/BBM       | OK(Kali) | 10   | Rp. 50,000   | Rp. 500,000   |
| PENGUMPULAN DATA | Biaya Konsumsi Harian             | 2                      | OH       | 20   | Rp. 25,000   | Rp. 500,000   |

| Jenis Pembelanjaan                           | Komponen                                       | Item                     | Satuan   | Vol. | Harga Satuan  | Total         |
|--|--|--------------------------|----------|------|---------------|---------------|
| PENGUMPULAN DATA                             | Biaya Perangko, Materai, dan Benda Pos Lainnya | Biaya Materai            | Lembar   | 6    | Rp. 15,000    | Rp. 90,000    |
| ANALISIS DATA                                | Biaya Konsumsi Rapat                           | Biaya Konsumsi Rapat     | OH       | 15   | Rp. 30,000    | Rp. 450,000   |
| PELAPORAN, LUARAN WAJIB, DAN LUARAN TAMBAHAN | Biaya Seminar Nasional                         | Biaya Seminar Nasional   | Paket    | 1    | Rp. 1,500,000 | Rp. 1,500,000 |
| PELAPORAN, LUARAN WAJIB, DAN LUARAN TAMBAHAN | Article Processing Charge (APC)                | Biaya APC                | Artikel  | 1    | Rp. 500,000   | Rp. 500,000   |
| PENGUMPULAN DATA                             | Tunjangan Kehadiran FGD                        | Tunjangan Kehadiran FGD  | OK(Kali) | 3    | Rp. 250,000   | Rp. 750,000   |
| PENGUMPULAN DATA                             | Honorarium Asisten Lapangan                    | HR Asisten Lapangan      | OJ       | 3    | Rp. 250,000   | Rp. 750,000   |
| ANALISIS DATA                                | Honorarium Analisis Data                       | Honorarium Analisis Data | OK(Kali) | 3    | Rp. 350,000   | Rp. 1,050,000 |

## 8. LEMBAR PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PENELITIAN SKEMA:

Judul : Appropriateness and Cost of Prophylaxis Stress Ulcer For Inpatient in the Internal Medicine Department in a Government Hospital : A Cross-Sectional Study

Peneliti/Pelaksana : Mega Octavia, apt., S.Farm., M.Sc.

NIDN : 0515108802

Jabatan Fungsional : Lektor

Program Studi/Fakultas : Farmasi

Nomor HP : 085747947941

Alamat surel (e-mail) : megaoctavia@umy.ac.id

#### Anggota

Nama : Pinasti Utami, apt., S.Farm., M.Sc.

NIDN : 0518038501

Jabatan Fungsional : Lektor

Program Studi/Fakultas : Farmasi

Nama : Dina Latifah Hanum

NIM : 20190350068

Prodi : S1 Farmasi

Nama : apt. Imaniar Noor Faridah, M.Sc

NIK : 6471056811880001  
Institusi : Universitas Ahmad Dahlan

Biaya : Rp. 15.000,000

Yogyakarta, 14 Agustus 2023

Mengetahui,

Kepala LRI,



Prof. Dr. Dyah Mutiarin, MS.i.  
NIK : 19700502 199603

## 9. RINGKASAN

Penggunaan profilaksis *stress ulcer* pada praktiknya masih belum diberikan sesuai dengan pedoman yang ada yaitu ASHP 1999 dan *Stress Ulcer Prophylaxis Clinical Guideline* tahun 2015. Penelitian oleh Korayem *et al.* (2019) menyatakan bahwa terdapat 76,4 % pasien rawat inap non-ICU memperoleh obat penekan asam dengan indikasi yang tidak tepat. Pemakaian yang tidak tepat tersebut dapat menyebabkan beberapa hal, seperti timbulnya infeksi akibat bakteri *C.difficile* dan peningkatan biaya yang dikeluarkan oleh pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dari penggunaan profilaksis *stress ulcer* dan jumlah biaya yang dikeluarkan.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan data dilakukan secara retrospektif dan metode yang digunakan adalah *consecutive sampling* dengan perhitungan besar sampel berdasarkan rumus estimasi proporsi. Total sampel yang masuk ke dalam kriteria inklusi terdapat 217 sampel. Data yang terkumpul diambil dari rekam medik pasien yang menjalani rawat inap di bangsal penyakit dalam RSUD Kota Yogyakarta pada periode Januari – Desember 2021. Sementara itu, perhitungan biaya baik yang dikeluarkan oleh pasien yang tepat ataupun yang tidak dihitung berdasarkan total semua pemberian obat *Stress Ulcer Prophylaxis* yang diberikan kepada pasien yang telah ditetapkan oleh rumah sakit.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa profilaksis *stress ulcer* yang paling banyak digunakan adalah obat dari golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) yaitu sebanyak 58,9%, lalu diikuti oleh golongan H2RA sebesar 22,4%, dan terakhir golongan sukralfat sebesar 18,7%. Berdasarkan pedoman yang ada, diperoleh 65 dari 217 pasien (30%) dengan indikasi yang tepat dan sisanya sebanyak 152 pasien (70%) tanpa indikasi yang tepat. Biaya penggunaan profilaksis *stress ulcer* yang tepat indikasi yaitu sebesar Rp 8.268.076 dan jumlah biaya yang dikeluarkan dari penggunaan profilaksis *stress ulcer* pada indikasi tidak tepat sebanyak Rp 15.808.977. Hasil yang diperoleh tersebut merupakan gambaran secara umum pengeluaran biaya pada penggunaan profilaksis *stress ulcer* yang juga dipengaruhi dari lamanya pasien menjalani rawat inap dan jenis profilaksis *stress ulcer* yang diberikan.

## 10. KEYWORDS

*Profilaksis Stress Ulcer*, Ketepatan penggunaan, Biaya, Pasien rawat inap, bangsal penyakit dalam

## 11. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN

Berdasarkan penelusuran data yang telah dilakukan, diperoleh 241 data. Dari total data yang telah ditelusuri terdapat 217 data yang memenuhi kriteria inklusi dan sebanyak 24 data dieksklusi karena tidak didapatkan faktor risiko yang tercantum di dalam pedoman yang digunakan pada penelitian ini, yaitu American Journal of Health-System Pharmacy (ASHP) tahun 1999 dan Practice Management Guidelines for Stress Ulcer Prophylaxis Stanford Hospital and Clinics 2015. Pada penelitian ini ditemukan bahwa pasien dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 109 orang (50,23%) dibandingkan dengan pasien dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 108 orang (49,8%). Pada beberapa penelitian dijelaskan bahwa terjadinya penyakit lambung dan jenis kelamin pasien tidak memiliki hubungan yang signifikan. Salah satunya, penelitian yang dilakukan oleh Maidartati (2021) yang menyebutkan bahwa tidak adanya hubungan antara penyakit lambung dengan jenis kelamin ini disebabkan baik laki-laki maupun perempuan memiliki pola konsumsi makanan yang hampir sama. Meskipun demikian, salah satu pola hidup yang dapat menambah risiko terjadi penyakit lambung pada laki-laki adalah merokok. Hal ini dikarenakan kebiasaan merokok dapat menambah sekresi lambung yang normalnya lambung mampu menahan keasaman cairan lambung, tetapi zat nikotin yang terkandung dalam rokok akan berpengaruh pada zat bikarbonat yang membantu untuk menurunkan derajat keasaman di lambung. Hal tersebut mengakibatkan perokok menderita penyakit lambung sampai tukak lambung (Suwindri, 2021).

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa kategori usia yang paling banyak memperoleh profilaksis stress ulcer adalah pasien dengan usia >65 tahun yaitu sebanyak 65 pasien (29,9%). Penelitian oleh Lee et al. (2020) menyatakan bahwa pada pasien dengan usia lebih dari atau sama dengan 65 tahun diestimasi memiliki prevalensi kurang lebih 3% mengalami perdarahan gastrointestinal. Perdarahan lambung ini terjadi biasanya berhubungan dengan jumlah komorbiditas yang menyertai pasien. Pasien dengan tiga komorbiditas atau lebih mempunyai risiko lebih besar berakibat pada kematian.

Selain itu, The Indonesian Society of Gastroenterology (2014) juga menyebutkan bahwa perdarahan lambung bagian atas banyak ditemui pada pasien dengan usia lanjut. Hal ini dikarenakan faktor usia lanjut menjadi salah satu faktor risiko terbentuknya musin pada lambung menurun yang mengakibatkan pasien dengan kelompok usia tersebut mudah terkena penyakit lambung yang nantinya dapat menimbulkan terjadinya perdarahan lambung tersebut.

Berdasarkan tabel 1 dilihat bahwa pasien dengan lama rawat inap  $\leq 7$  hari lebih banyak yaitu 183 pasien (84,3%) dibandingkan dengan pasien yang menjalani rawat inap  $> 7$  berjumlah 34 pasien (15,7%). Penelitian oleh Toews, et al. (2018) menyatakan bahwa lama rawat inap dapat dipengaruhi oleh pemberian profilaksis stress ulcer yang berdampak negatif terhadap pasien. Salah satu contohnya yaitu ventilator-associated pneumonia (VAP) atau infeksi paru-paru pada pasien yang menggunakan ventilasi mekanik. Penelitian oleh Alhazzani et al. (2013) menyebutkan bahwa pada umumnya profilaksis stress ulcer diberikan pada pasien ICU untuk mengatasi kemungkinan terjadinya perdarahan lambung. Pasien tersebut diperkirakan menjalani rawat inap selama 4 – 8 hari.

Hasil perhitungan data pada tabel 1, menunjukkan bahwa faktor risiko utama pada penelitian ini adalah insufisiensi renal (28,7%). Insufisiensi ginjal sendiri merupakan salah satu faktor risiko minor dari penggunaan profilaksis *stress ulcer*. Perdarahan gastrointestinal akibat CKD ini diantaranya dapat terjadi pada pasien dengan dialisis ataupun pasien non dialisis. Namun, pasien dengan dialisis memiliki risiko mengalami perdarahan yang lebih tinggi. Selain itu, diketahui bahwa pada pasien dengan diagnosis CKD tersebut mempunyai risiko yang signifikan menyebabkan gangguan pembekuan darah dikarenakan adanya perubahan pada metabolisme nitro oksida (NO) dan toksemia uremik. Selanjutnya, konsumsi antikoagulan oral dengan nilai GFR rendah dan defisit vitamin K juga dapat meningkatkan risiko perdarahan (Marinescu et al., 2016). Sementara itu, faktor risiko mayor pada penelitian ini adalah koagulopati (8,3%). Mekanisme terjadinya koagulopati sebagai faktor risiko terjadinya perdarahan saluran cerna masih belum jelas. Akan tetapi, faktor-faktor seperti hipoksia, asidosis, hipotermia, anemia, dan konsumsi mungkin dapat dikaitkan atau mekanisme aktivasi kaskade koagulasi melalui saluran seluler yang berbeda (Jairath et al., 2012).

Gambaran penggunaan profilaksis stress ulcer pada pasien rawat inap di bangsal penyakit dalam RSUD Kota Yogyakarta periode Januari 2021 – Desember 2021 menunjukkan bahwa penggunaan profilaksis stress ulcer yang paling banyak diberikan adalah obat dari golongan PPI dengan persentase sebesar 58,9%, selanjutnya diikuti oleh obat golongan H2RA dengan jumlah penggunaannya terbanyak kedua yaitu 22,4%, dan terbanyak terakhir yaitu sukralfat yang memiliki persentase 18,7%.

PPI memiliki efektivitas yang lebih baik dalam meningkatkan dan mempertahankan pH lambung pada kisaran 3,5 – 5,0 dibandingkan dengan obat dari golongan H2RA sehingga risiko terjadinya cedera pada mukosa lambung dapat berkurang. Pada penelitian yang sama juga dijelaskan bahwa PPI adalah profilaksis yang efektif menurunkan kejadian perdarahan saluran cerna yang penting sebesar 1,6% secara klinis dibandingkan apabila tidak digunakan profilaksis (Alhazzani et al., 2018). Penelitian lainnya menjelaskan bahwa secara teori PPI mampu berperan sebagai agen penekan asam yang lebih kuat dibandingkan dengan H2RA dikarenakan PPI terikat secara irreversible khusus di pompa proton. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil penelitian yang diperoleh yaitu PPI berhubungan secara signifikan dengan rendahnya terjadinya perdarahan saluran cerna dibandingkan dengan H2RA (Yi Liu et al., 2018).

Evaluasi dari pemakaian profilaksis stress ulcer pada pasien rawat inap di bangsal penyakit dalam RSUD Kota Yogyakarta periode 2021 menunjukkan bahwa total pasien yang tepat indikasi diberikan profilaksis stress ulcer terdapat 65 pasien atau 30% dengan rincian berupa pasien rawat inap dengan minimal 1 faktor risiko mayor sebanyak 15 pasien (7,0%) dan pasien yang menjalani rawat inap dengan lebih dari atau sama dengan 2 faktor risiko minor terdapat 50 pasien (23,0%). Sementara itu, jumlah pasien yang memperoleh terapi profilaksis dengan indikasi pemberian tidak tepat terdapat 152 pasien atau 70%.

Korayem et al. (2021) pada penelitiannya menyatakan bahwa pemberian obat penekan asam secara tidak tepat dapat dikarenakan beberapa hal, seperti diantaranya dikaitkan dengan penggunaan obat-obatan, usia, dan status kesehatan pasien. Usia pasien yang lebih tua dengan penyakit penyerta yang lebih banyak, hal tersebut menjadi salah satu kemungkinan untuk pasien diresepkan obat penekan asam. Selain itu, dalam penelitiannya juga disebutkan terkait praktisi atau penulis resep yang masih memiliki anggapan bahwa Acid Suppressive Therapy (AST) tidak memiliki efek yang berbahaya. Penelitian oleh Abukhalil et al. pada tahun 2023 menyatakan bahwa penggunaan PPI sebagai salah satu terapi penekan asam secara tidak tepat dapat mengakibatkan beberapa efek samping antara lain defisiensi B12, hipomagnesemia, nefritis interstisial akut, dan peningkatan risiko terjadinya infeksi oleh bakteri *Clostridium difficile*.

Penggunaan profilaksis *stress ulcer* yang dikaitkan dengan timbulnya komplikasi infeksi terutama infeksi yang berhubungan dengan ventilator dan bakteri *C. difficile*. Hal tersebut dikarenakan pada dasarnya asam lambung berperan penting sebagai media inang alami bertahan, pada pH intragastrik <4 menjadikan lingkungan yang optimal untuk terjadinya aksi bakterisidal. Oleh karena itu, dengan adanya mekanisme penekanan pada produksi asam lambung yang selanjutnya mampu meningkatkan pH intragastrik melebihi batas pH terjadinya aksi bakterisidal maka kemungkinan terbentuknya kolonisasi di lambung dengan organisme patogen semakin meningkat. Selain dampak yang telah disebutkan sebelumnya, penggunaan profilaksis *stress ulcer* secara tidak tepat juga mampu berdampak pada ketidakefektifan dari segi biaya (Plummer et al., 2014).

Penggunaan terapi SUP yang tidak tepat dapat berpengaruh pada segi ekonomi baik dari sisi pasien maupun sistem perawatan kesehatan itu sendiri (Pratiwi et al., 2020). Oleh karena itu, analisis biaya penggunaan profilaksis stress ulcer ini dilakukan pada penelitian ini. Biaya dihitung berdasarkan jumlah semua pemberian obat baik yang diberikan secara injeksi ataupun oral sesuai dengan harga yang sudah ditetapkan di rumah sakit.

Jumlah biaya yang dikeluarkan untuk pasien dengan indikasi yang tepat yaitu sebesar Rp 8.268.076 oleh 65 pasien. Sementara itu, total biaya yang dibayarkan oleh 152 pasien dengan indikasi yang tidak tepat sebesar Rp 15.808.977. Sementara itu rata-rata pengeluaran biaya yang dikeluarkan pada

penelitian ini secara keseluruhan sebesar Rp 110.954. Selanjutnya dari 65 pasien tepat indikasi menghasilkan rata-rata biaya yang cukup besar yaitu Rp 127.201 dibandingkan dengan rata-rata biaya penggunaan SUP pada pasien yang tidak tepat penggunaan sebanyak Rp 104.006.

Hasil analisis yang telah diperoleh tersebut diketahui bahwa pada penggunaan profilaksis stress ulcer yang tepat memiliki rata-rata lama rawat inap yang lebih panjang yaitu selama 6 hari dibandingkan pada penggunaan profilaksis stress ulcer yang tidak tepat memiliki rata-rata lama rawat inap selama 4 hari. Penelitian yang dilakukan oleh Nisa (2020) menyebutkan bahwa semakin tingginya biaya obat disebabkan karena beberapa hal diantaranya yaitu semakin banyaknya jumlah diagnosis sekunder yang dimiliki oleh pasien dan tingginya tingkat keparahan penyakit yang diderita oleh pasien. Selain itu, lama rawat inap atau yang sering disebut juga dengan LOS (Length of Stay) juga menjadi faktor besarnya biaya yang dibayarkan oleh pasien. Semakin pendek pasien menjalani rawat inap di rumah sakit maka biaya yang dibayarkan juga semakin minimum sedangkan semakin lama rawat inap yang dijalani oleh pasien maka biaya yang dikeluarkan lebih banyak karena jumlah obat yang diberikan pada pasien lebih banyak.

Selain itu, yang berpengaruh pada besarnya biaya yang dikeluarkan oleh pasien adalah terkait dengan jenis obat yang diberikan kepada pasien rawat inap. Pada suatu penelitian disebutkan bahwa obat generik mempunyai harga yang lebih murah dibandingkan dengan harga obat paten.

Pemberian obat penekan asam seperti salah satunya PPI yang tidak tepat dapat dikurangi dengan diterapkannya program berupa penataan pelayanan di rumah sakit yang dibutuhkan untuk meminimalkan terjadinya pemberian resep yang tidak sesuai, menghemat waktu dan uang, serta mencegah terjadinya komplikasi. Di samping itu, juga diperlukan pemberian pendidikan lanjut dan evaluasi tingkat pengetahuan pada staf layanan kesehatan supaya kesadaran terhadap penggunaan tepat indikasi pada profilaksis stress ulcer dilakukan secara tepat indikasimeningkat dan sehingga penggunaan SUP yang tidak sesuai dapat diminimalkan serta praktik dan perilaku staf juga meningkat (Abukhalil et al., 2023).

## Table

**Table 1. Karakteristik Pasien**

| Karakteristik pasien | Jumlah     | Persentase (%) |
|----------------------|------------|----------------|
| Jenis Kelamin        |            |                |
| Laki-laki            | 109        | 50,2           |
| Perempuan            | 108        | 49,8           |
| <b>Total</b>         | <b>217</b> | <b>100</b>     |
| Usia                 |            |                |
| 17-25 tahun          | 17         | 7,8            |
| 26-35 tahun          | 20         | 9,2            |
| 36-45 tahun          | 23         | 10,6           |
| 46-55 tahun          | 39         | 17,9           |
| 56-65 tahun          | 53         | 24,4           |
| >65 tahun            | 65         | 29,9           |
| <b>Total</b>         | <b>217</b> | <b>100</b>     |
| Lama Rawat Inap      |            |                |
| ≤ 7 hari             | 183        | 84,3           |
| >7 hari              | 34         | 15,7           |
| <b>Total</b>         | <b>217</b> | <b>100</b>     |
| Faktor Risiko        |            |                |

|                             |            |            |
|-----------------------------|------------|------------|
| Faktor Risiko Mayor         |            |            |
| Koagulopati                 | 15         | 8,3        |
| Faktor Risiko Minor         |            |            |
| Insufisiensi ginjal         | 52         | 28,7       |
| Keagalan hati               | 25         | 13,8       |
| Antiplatelet                | 23         | 12,7       |
| CHF                         | 19         | 10,5       |
| Antikoagulan                | 19         | 10,5       |
| Kortikosteroid dosis tinggi | 19         | 10,5       |
| Sepsis                      | 6          | 3,3        |
| <b>Total</b>                | <b>217</b> | <b>100</b> |

**Table 2. Profil Penggunaan Profilaksis Stress Ulcer**

| Golongan                              | Nama Obat                    | Jumlah     | Jumlah Penggunaan | Persentase    |
|---------------------------------------|------------------------------|------------|-------------------|---------------|
| <i>Proton Pump Inhibitor</i><br>(PPI) | Inj. Esomeprazol             | 129        | 666               | 45,6%         |
|                                       | Inj. Omeprazol               | 44         | 86                | 5,9%          |
|                                       | Kaps. Lansoprazol            | 14         | 47                | 3,2%          |
|                                       | Tab. Lansoprazol             | 2          | 2                 | 0,1%          |
|                                       | Inj. Ranitidin               | 72         | 594               | 40,7%         |
| Sukralfat                             | Susp. Sukralfat              | 30         | 90                | 6,2%          |
|                                       | Syr. Sukralfat               | 26         | 78                | 5,3%          |
|                                       | Episan (Syr. Sukralfat)      | 2          | 6                 | 0,4%          |
|                                       | Tab. Sukralfat               | 1          | 3                 | 0,2%          |
|                                       | Ulsafat syr (Syr. Sukralfat) | 1          | 3                 | 0,2%          |
| <b>TOTAL</b>                          |                              | <b>321</b> | <b>1459</b>       | <b>100,0%</b> |

**Table 3. Evaluasi Ketepatan Penggunaan SUP**

| Penggunaan SUP              | Jumlah     | Persentase    |
|-----------------------------|------------|---------------|
| <b>Tepat indikasi</b>       |            |               |
| 1 faktor risiko mayor       | 15         | 7,0%          |
| ≥2 faktor risiko minor      | 50         | 23,0%         |
| <b>Total</b>                | <b>65</b>  | <b>30%</b>    |
| <b>Tidak tepat indikasi</b> | <b>152</b> | <b>70,0%</b>  |
| <b>TOTAL</b>                | <b>217</b> | <b>100,0%</b> |

**Table 4. Pengeluaran Biaya Penggunaan Profilaksis Stress Ulcer**

| Indikasi                       | Jumlah Pasien | Total Biaya          |
|--------------------------------|---------------|----------------------|
| Tepat Indikasi                 | 65            | Rp. 8.268.076        |
| Tidak Tepat Indikasi           | 152           | Rp. 15.808.977       |
| <b>TOTAL BIAYA KESELURUHAN</b> |               | <b>Rp 24.077.053</b> |

**Table 5. Rata-Rata Biaya Penggunaan Profilaksis Stress Ulcer**

| <b>Kategori</b>                                 | <b>Total Biaya</b> |
|---|--------------------|
| Rata-rata biaya penggunaan SUP tiap pasien      | Rp. 110.954        |
| Rata-rata biaya penggunaan SUP yang tepat       | Rp. 127.201        |
| Rata-rata biaya penggunaan SUP yang tidak tepat | Rp 104.006         |

## **12. KESIMPULAN PENELITIAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini, gambaran penggunaan profilaksis stress ulcer oleh pasien selama menjalani rawat inap di bangsal penyakit dalam RSUD Kota Yogyakarta periode 2021 yaitu golongan Proton Pump Inhibitor (PPI) sebesar 58,9%, Histamine-2 Receptor Antagonist (H2RA) sebesar 22,4%, dan sukralfat sebesar 18,7%. Penggunaan terapi profilaksis stress ulcer pada pasien rawat inap di bangsal penyakit dalam RSUD Kota Yogyakarta periode Januari 2021 – Desember 2021 dengan kriteria tepat indikasi yaitu sebanyak 65 (30%) dan pasien dengan kriteria indikasi tidak tepat sebanyak 152 pasien (70%). Pengeluaran biaya untuk penggunaan obat profilaksis stress ulcer dengan indikasi yang tepat yaitu sebanyak Rp 8.268.076 dengan rata – rata per pasien Rp 127.201 sedangkan untuk pasien dengan indikasi yang tidak tepat sebesar Rp 15.808.977 dengan rata – rata pengeluaran sejumlah Rp 104.006 pada setiap pasien.

## **13. STATUS LUARAN WAJIB**

Publikasi Jurnal Internasional terindeks SCOPUS : Sedang proses penyusunan

## **14. DOKUMEN LUARAN WAJIB**

-

## **15. LINK LUARAN WAJIB**

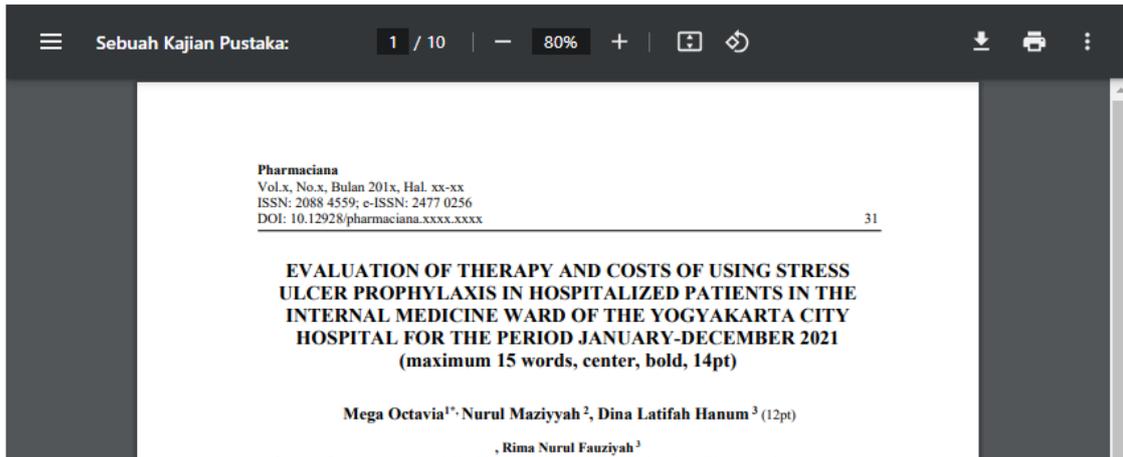
-

## **16. STATUS LUARAN TAMBAHAN**

Publikasi (Minimal Jurnal SINTA 2 ) : Sudah tersusun draft yang siap di submit

## **17. DOKUMEN LUARAN TAMBAHAN**

## Draft Jurnal Penelitian 2023



Sebuah Kajian Pustaka: 1 / 10 | 80%

Pharmaciana  
 Vol.x, No.x, Bulan 201x, Hal. xx-xx  
 ISSN: 2088 4559; e-ISSN: 2477 0256  
 DOI: 10.12928/pharmaciana.xxxx.xxxx 31

**EVALUATION OF THERAPY AND COSTS OF USING STRESS  
 ULCER PROPHYLAXIS IN HOSPITALIZED PATIENTS IN THE  
 INTERNAL MEDICINE WARD OF THE YOGYAKARTA CITY  
 HOSPITAL FOR THE PERIOD JANUARY-DECEMBER 2021  
 (maximum 15 words, center, bold, 14pt)**

Mega Octavia<sup>1\*</sup>, Nurul Maziyyah<sup>2</sup>, Dina Latifah Hanum<sup>3</sup> (12pt)  
 Rima Nurul Fauziyah<sup>3</sup>

### 18. LINK LUARAN TAMBAHAN

<https://myklass-fkik.umy.ac.id/mod/resource/view.php?id=71179&forceview=1>

### 19. PERAN MITRA (JIKA ADA)

-

### 20. DAFTAR PUSTAKA

- Abukhalil, A. D., Ali, O., Saad, A., & Falana, H. (2023). Evaluation of Proton Pump Inhibitors Prescribing Among Hospitalized Patients : A Cross-Sectional Study. January, 141–150.
- Alhazzani, W., Alshahrani, M., Moayyedi, P., & Jaeschke, R. (2013). Stress ulcer prophylaxis in critically ill patients : review of the evidence. 107–114.
- Anderson, M. E. (2013). Stress Ulcer Prophylaxis in Hospitalized Patients. *Hospital Medicine Clinics*, 2(1), e32–e44. <https://doi.org/10.1016/j.ehmc.2012.07.004>
- ASHP. (1999). Stress ulcer prophylaxis ASHP Therapeutic Guideline. *Am J Health Syst Pharm*, 56(4), 347–379.
- Barletta, J. F., Kanji, S., MacLaren, R., Lat, I., Erstad, B. L., Bartlett, B., Cherry, D., Winegardner, J., Forsyth, L., Kast, J., Cadiz, M., Natavio, A., Patel, J., Connor, K., Groth, C., Falvey, J., Acquisto, N., Dzierba, A., Patel, M., ... Vaillancourt, L. (2014). Pharmacoepidemiology of stress ulcer prophylaxis in the United States and Canada. *Journal of Critical Care*, 29(6), 955–960. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2014.06.025>
- Choi, Y. J., Sim, J., Jung, Y. T., & Shin, S. (2020). Impact of a multidisciplinary quality improvement initiative to reduce inappropriate usage of stress ulcer prophylaxis in hospitalized patients. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 86(5), 903–912. <https://doi.org/10.1111/bcp.14197>
- Nisa, B. I. (2020). JANTUNG KORONER RAWAT INAP JKN DI RSUD TUGUREJO SEMARANG TAHUN 2019.
- Jairath, V., Kahan, B. C., Stanworth, S. J., Logan, R. F. A., Hearnshaw, S. A., Travis, L., Palmer, K. R., & Murphy, M. F. (2012). Original article. 1–8. <https://doi.org/10.1111/j.1537-2995.2012.03849>

- Korayem, G. B., Alharthi, G., & Alkofide, H. (2021). Patients , Prescribers , and Institutional Factors Associated with Inappropriate Use of Acid Suppressive Therapy in Medical Wards : An Experience of a Single-Center in Saudi Arabia. 5079–5089.
- Liu, Y. Z. Y., Cui, X., & Liu, L. (2016). Critical Appraisal of the Quality of Clinical Practice Guidelines for Stress Ulcer Prophylaxis. 1–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155020>
- Maidartati, Ningrum, T. P., & Fauzia, P. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN GASTRITIS PADA REMAJA DI BANDUNG Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya , Indonesia. 3(1).
- Manescu, C. O. C., Udoran, C. L. T., Ica, M. B., & Arbu, L. B. (n.d.). Original Paper Upper Gastrointestinal Bleeding in Chronic Kidney Disease Patients. 226–230. <https://doi.org/10.12865/CHSJ.42.03.02>
- Mohamad, M. S., Shamsuddin, N., & Tan, K. M. (2015). Appropriateness of stress ulcer prophylaxis among older adults admitted to general medical wards in a university hospital. *European Geriatric Medicine*, 6(2), 119–123. <https://doi.org/10.1016/j.eurger.2014.11.004>
- Plummer, M. P., Blaser, A. R., & Deane, A. M. (2014). Stress ulceration : prevalence , pathology and association with adverse outcomes.
- Pratiwi, H., Maharani, L., & Mustikaningtias, I. (2020). Cost Saving of Stress Ulcer Prophylaxis Used in Non-Intensive Care Unit ( ICU ) Inpatients. 3(1), 37–43.
- Stanford, H. & C. (2015). MEDICATION MONITORING : Stress Ulcer Prophylaxis Clinical Guidelines. 02.
- Suwindri, Yulius Tiranda, W. A. C. N. (2021). FAKTOR PENYEBAB KEJADIAN GASTRITIS DI INDONESIA : LITERATURE REVIEW Mahasiswa IKesT Muhammadiyah Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia IKesT Muhammadiyah Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia. 1(November), 209–223.
- Toews, I., At, G., Jv, P., Kirubakaran, R., Les, F., Jpb, E., Jj, M., Toews, I., At, G., Jv, P., Kirubakaran, R., Les, F., Jpb, E., & Jj, M. (2018). Interventions for preventing upper gastrointestinal bleeding in people admitted to intensive care units (Review). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008687.pub2.www.cochranelibrary.com>

## 21. LAMPIRAN-LAMPIRAN

.....