

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pasien yang memiliki kondisi kritis dan dirawat di unit perawatan intensif (ICU) memiliki risiko tinggi mengalami *stress ulcers*. *Stress ulcer* banyak dijumpai pada pasien ICU. *Stress ulcers* telah terbukti meningkatkan angka kesakitan yang dapat memperpanjang *length of stay* antara 4 dan 8 hari dan meningkatkan angka kematian hingga 4 kali lipat. Selama 24 jam MRS, sekitar 75% - 100% pasien tanpa pemberian profilaksis mengalami ulcerasi. Hal ini dapat diamati melalui pemeriksaan endoskopi. Sekitar 2% - 6% pasien yang tidak mendapatkan profilaksis mengalami perdarahan. Sekitar 50% - 77% pasien yang mengalami perdarahan dapat terjadi kematian (Galindo & Pfeffer, 2007).

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Mutlu dkk (2001) dan Barkun dkk (2013), menunjukkan bahwa melalui endoskopi, sebagian besar (75-100%) dari pasien ICU memiliki gangguan kerusakan mukosa lambung dalam beberapa jam setelah masuk. Sebagian besar pasien kritis yang dirawat di ruang intensif rumah sakit memperlihatkan tanda-tanda histologik kerusakan mukosa lambung. Perdarahan dari erosi lambung superfisial atau tukak yang cukup besar sehingga memerlukan transfusi terjadi pada 1% sampai 4% penderita (Kumar, 2010)

Survey yang dilakukan di 16 rumah sakit di Lebanon tahun 2009 - 2010, menunjukkan hasil bahwa pasien yang telah diberikan profilaksis *stress ulcer* sebesar 67% tidak menderita *stress ulcer*, dan yang menderita *stress ulcer* sebesar 33%, usia rata-rata adalah $54,6 \pm 21,2$ dan distribusi jenis kelamin adalah 52,5% laki-laki dan 47,5% perempuan. Jumlah pasien adalah 1004 dibagi antara unit-unit rumah sakit yang berbeda: 236 (23,5%) yang dari unit perawatan kritis (ICU dan ICCU), 728 (72,5%) berasal dari unit lain, sedangkan sisanya 40 (4,0%) berasal dari unit pediatrik. Insiden ulkus stres meningkat ketika pasien dirawat di rumah sakit. Deret ulkus stres perdarahan klinis penting terkait dengan angka kematian sekitar 50% (Zeitoun, *et al.*, 2011).

Beberapa pedoman terapi dan *evidence based* untuk profilaksis *stress ulcer* diterbitkan oleh *American Society of Health-System Pharmacists (ASHP) Guideline, Danish Medical Journal* menyatakan bahwa profilaksis *stress ulcer* harus diresepkan hanya untuk pasien berisiko tinggi, terutama pada pasien di *intensive care unit (ICU)*. Tujuan utama terapi klinis *stress ulcer* adalah untuk mencegah perdarahan. Strategi profilaksis *stress ulcer* saat ini menggunakan *histamin-2 Receptor Antagonis (H2RA)*, *proton pump inhibitor (PPI)* dan sukralfat. Agen profilaksis *stress ulcer* yang paling umum digunakan adalah *proton pump inhibitor (PPI)* dan *histamin-2 reseptor antagonis (H2RA)*. Menurut Departmen of *Pharmacy Service* di Texas, menyatakan bahwa 66% dari total pasien yang dirawat di ICU menggunakan profilaksis *stress ulcer* dan 52%

dari pasien menggunakan profilaksis yang tidak tepat. Penggunaan obat profilaksis *stress ulcer* yang tidak tepat akan berdampak pada perdarahan (Mohebbi & Hesch, 2009).

Menurut penelitian Brett (2005) dan Somberg dkk (2008) PPI pada umumnya ditoleransi dengan baik dan dianggap unggul dalam pengobatan kondisi terkait asam seperti penyakit *peptic ulcer*. PPI (*Proton Pump Inhibitor*) lebih efektif untuk menjaga pH lambung konstan > 4.0 , yang mungkin cukup untuk mencegah *stress ulcer*, dibandingkan dengan H2RA. Beberapa penelitian lain yang dilakukan oleh Udeh *et al* (2010) dan Barkun *et al* (2013) menyebutkan juga bahwa penggunaan PPI (*Proton Pump Inhibitor*) sebagai profilaksis *stress ulcers* lebih efektif dibandingkan dengan H2RA.

Proton Pump Inhibitor (PPI) merupakan salah satu terapi farmakologis yang paling sering digunakan untuk profilaksis *stress ulcer*. Hal ini dikarenakan beberapa penelitian menyatakan bahwa PPI (*Proton Pump Inhibitor*) sebagai agen profilaksis yang efektif karena dapat menurunkan risiko pendarahan gastrointestinal hingga 1,6 % dibanding dengan yang tidak menggunakan profilaksis. Obat-obat yang termasuk dalam golongan PPI (*Proton Pump Inhibitor*) adalah omeprazol, lansoprazol, pantoprazol, rabeprazol dan esomeprazol. Contoh obat PPI generasi lama adalah omeprazol dan contoh obat PPI generasi baru adalah esomeprazol.

Tingginya angka penggunaan PPI (*Proton Pump Inhibitor*) sebagai profilaksis *stress ulcer* mengakibatkan meningkatnya biaya yang diperlukan bagi pasien,. PPI dinilai hemat untuk pasien *stress ulcer*. Hal ini ditunjukkan oleh penelitian Barkun *et al* (2013) yang menyatakan bahwa probabilitas kejadian perdarahan *stress ulcer* sebanyak 1,3% untuk penggunaan PPI dan 6,6% untuk penggunaan H2RA. Biaya rata-rata PPI adalah US\$ 58,7 (Rp704.400) dan H2RA US\$ 63,92 (Rp767.040). Menurut Dewi (2016) terapi menggunakan ranitidin lebih direkomendasikan dengan nilai EMV (*Expected Monetary Value*) Rp183.029 yang lebih rendah daripada omeprazol Rp330.829. Terdapat penelitian lain yang dilakukan oleh Sinuraya *et al* (2017) dimana ia melakukan analisis biaya terhadap 2 jenis PPI yaitu pantoprazol yang merupakan PPI generasi baru dan omeprazol yang merupakan PPI generasi lama sebagai profilaksis *stress ulcer*. Hasil yang diperoleh adalah bahwa rata-rata biaya kelompok terapi pantoprazol yang merupakan PPI generasi baru lebih rendah dibandingkan dengan kelompok terapi omeprazol yang merupakan PPI generasi lama sebagai profilaksis *stress ulcer*. Dimana terdapat perbedaan rata-rata biaya yang signifikan antara kedua obat, sebesar Rp174.859.

Sebagai seorang calon farmasis yang memberikan pelayanan kefarmasian, agar tidak terburu-buru dalam mengambil keputusan serta memberikan informasi-informasi kesehatan terbaik untuk pasien, maka harus

senantiasa mencari ilmu pengetahuan terbaru. Hal ini sesuai dengan ayat Al-Qur'an seperti yang disebutkan berikut ini :

فَتَعَلَى اللَّهِ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ
إِلَيْكَ وَحْيُهُ، وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾

Artinya :

“Maka Maha Tinggi Allah Raja Yang sebenar-benarnya, dan janganlah kamu tergesa-gesa membaca Al qur'an sebelum disempurnakan mewahyukannya kepadamu, dan katakanlah: "Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan". (QS Thaha [20]: 114)

Maka penelitian ini ditunjukkan untuk melakukan kajian efektivitas dan biaya penggunaan obat omeprazol dan obat esomeprazol sebagai profilaksis *stress ulcer* di ICU RS Bethesda Yogyakarta dengan metode retrospektif. Dengan pengambilan data dari rekam medik ICU di RS Bethesda Yogyakarta, yang dimana RS Bethesda Yogyakarta memiliki rujukan kasus yang sesuai dengan data yang akan di kaji.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan

1. Apakah penggunaan obat esomeprazol lebih efektif dibandingkan obat omeprazol sebagai profilaksis *stress ulcer* di ICU RS Bethesda Yogyakarta periode Januari 2016 – Juli 2018 ?

2. Apakah penggunaan obat esomeprazol lebih hemat dibandingkan obat omeprazol sebagai profilaksis *stress ulcer* di ICU RS Bethesda Yogyakarta periode Januari 2016 – Juli 2018 ?

C. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
1.	Dyah Atmi Tri Sukengtyas, dkk (2017)	Kajian Efektivitas dan Biaya Terapi Penggunaan Omeprazol dan Pantoprazol sebagai Profilaksis <i>Stress Related Mucosal Disease</i> di ICU	Observasional analitik menggunakan studi kohort retrospektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada perbedaan efektivitas antara omeprazol dan pantoprazol yang signifikan. 2. Kelompok terapi omeprazol memiliki nilai EMV lebih rendah dibandingkan terapi pantoprazol. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel yang akan diuji. Pada penelitian ini membandingkan omeprazol dan esomeprazol. 2. Waktu penelitian
2.	R. Fifi Silviarizka, dkk (2019)	Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Omeprazol vs Ranitidin sebagai Profilaksis Tekanan Ulcer di ICU RSUD Dr. Margono Soekarjo Purwekerto	Observasional secara retrospektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terapi ranitidin lebih efektif dibandingkan dengan terapi omeprazol. 2. Kelompok terapi ranitidin memiliki nilai ACER lebih rendah dibandingkan terapi omeprazol. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel yang akan diuji. Pada penelitian ini membandingkan omeprazol dan esomeprazol. 2. Tempat penelitian

3.	Mega Octavia, dkk (2019)	Kajian Efektivitas Lansoprazol dan Pantoprazol sebagai Profilaksis <i>Stress Ulcer</i> di <i>Intensive Care Unit</i> (ICU)	Observasional analitik menggunakan studi kohort retrospektif	1. Tidak ada perbedaan efektivitas antara lansoprazol dan pantoprazol yang signifikan.	1. Variabel yang akan diuji. Pada penelitian ini membandingkan omeprazol dan esomeprazol. 2. Tempat penelitian 3. Waktu penelitian
----	--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas secara klinis dan biaya penggunaan obat esomeprazol dengan obat omeprazol sebagai terapi profilaksis *stress ulcer* di *Intensive Care Unit* (ICU) RS Bethesda Yogyakarta.

E. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan pemilihan obat *proton pump inhibitor* sebagai profilaksis *stress ulcer* di ICU RS Bethesda Yogyakarta.
2. Menjadi masukan bagi pihak manajemen Rumah Sakit dalam meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan dengan tetap mempertimbangkan keamanan dan biaya.