

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Herpes Zoster (HZ) adalah penyakit virus yang dapat disebabkan oleh reaktivasi virus varisela zoster yang tetap tidak aktif di ganglia sensorik saraf kranial atau ganglia akar dorsal setelah infeksi varisela sebelumnya. Varisela pada umumnya dikenal sebagai cacar air, terjadi pada anak-anak, sedangkan HZ terjadi pada orang dewasa atau orang tua (Heineman *et al.*, 2019; Watanabe, 2019; Yu *et al.*, 2019). Setelah reaktivasi, virus bereplikasi di badan sel saraf dan virion dapat dilepaskan dari sel yang dibawa ke saraf ke area kulit yang diinervasi oleh ganglion. Di kulit, virus dapat menyebabkan peradangan lokal dan lepuh. Rasa sakit yang dapat disebabkan oleh HZ disebabkan oleh peradangan saraf yang terkena virus (Senderovich *et al.*, 2019; Warren *et al.*, 2019; Davis *et al.*, 2019).

Herpes zoster terjadi secara sporadis sepanjang tahun tanpa peningkatan pada musim tertentu dan tidak dipengaruhi kejadian VVZ (Le & Rothberg, 2019). Tidak ada bukti klinis yang menunjukkan HZ dapat terjadi akibat kontak dengan penderita VVZ atau HZ (Newman & Jhaveri, 2019). Kondisi ini justru dipengaruhi oleh hal terkait dengan respon imun yang berkaitan dengan kondisi yang mencegah reaktivasi VVZ yang dorman (John & Canaday, 2017). Insidensi kejadian HZ di dunia berkisar 2 sampai 5 orang per 1000 orang-tahun. Risiko terjadinya HZ sebagai reaktivasi virus VVZ diperkirakan mencapai 30% disertai sepertiga dari penderita HZ berisiko mengalami neuralgia pasca herpes (NPH) (Nair & Patel, 2017; Wolff *et al.*, 2017). Studi di Eropa dan Amerika Utara menunjukkan bahwa kejadian HZ sebesar 1,5-3 per 1.000 orang per tahun pada orang yang berusia di atas 60 tahun (Sterling, 2016). Pada tahun

2011-2013, data dari 13 rumah sakit pendidikan di Indonesia terdapat 2.232 kasus sebanyak 37,95% dan perempuan cenderung mempunyai insiden yang lebih tinggi (Pusponegoro dkk, 2015). Dalam populasi umum ≥ 50 tahun, insiden kumulatif (3,22-11,2 versus 2,44-8,0 kasus per 1.000 populasi) dan tingkat insiden (6,05-12,8 versus 4,30-8,5 kasus per 1000 orang per tahun) lebih tinggi pada wanita sedangkan dengan pria (Takao *et al.*, 2015).

Herpes zoster merupakan kondisi yang berkaitan dengan imunitas (Asada, 2019). Kondisi yang erat kaitannya dengan imunitas memiliki keterkaitan kuat dengan terjadinya HZ (Tran *et al.*, 2017). Usia merupakan salah satu faktor risiko terkuat terjadinya reaktivasi VVZ sehingga bermanifestasi sebagai HZ (van Oorschot *et al.*, 2021). Faktor risiko lain yang diduga terkait dengan HZ adalah jenis kelamin. Perempuan memiliki kerentanan lebih tinggi dibanding laki-laki mengalami HZ pada usia di atas 60 tahun (Kawai & Yawn, 2017). Diabetes melitus (DM) sebagai penyakit degeneratif multifaktorial yang memiliki efek sistemik berperan dalam reaktivasi VVZ akibat menurunnya fungsi sel imun adaptif (Papagianni *et al.*, 2018). Populasi khusus seperti penderita *human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome* (HIV/AIDS) memiliki kerentanan yang sangat tinggi terjadinya reaktivasi VVZ (Ku *et al.*, 2021; Marra *et al.*, 2020; Nikzad *et al.*, 2019). Penurunan jumlah limfosit selain melemahkan dari pertahanan infeksi virus juga menurunkan respon terhadap pengenalan imunogenitas sehingga meningkatkan kerentanan infeksi (Mirnezami *et al.*, 2020). Penyakit autoimun seperti lupus eritematosus sistemik (LES) dan artritis reumatoid (AR) juga meningkatkan risiko terjadinya HZ (Chen *et al.*, 2017; Pego-Reigosa *et al.*, 2021; Winthrop *et al.*, 2022). Hal ini dipengaruhi beberapa faktor diantaranya adalah pengobatan imunosupresan dan patologi pada sel imun tubuh yang

lebih reaktif ke *self-antigen* dibanding terhadap antigen asing (Liao et al., 2017; Sunzini et al., 2020).

Beberapa lembaga kesehatan di dunia mengeluarkan rekomendasi pemberian vaksin HZ dan target populasi. *Advisory Committee for Immunization Practices* (ACIP) bekerja sama dengan *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) dalam tahun 2014 yang dapat direkomendasikan dengan pemberian vaksin HZ secara rutin pada setiap pasien berumur ≥ 60 tahun, meskipun U.S. *Food and Drug Administration* (FDA) memberikan lisensi vaksin tersebut untuk setiap pasien berumur ≥ 50 tahun (Hales et al., 2014).

Herpes zoster memiliki komplikasi yang sangat beragam terutama jika menyerang nervus kranialis ataupun suatu dermatom. Salah satu kondisi yang menurunkan kualitas hidup penderitanya adalah NPH (Mellaratna et al., 2020; Mizukami et al., 2018). Orang yang dulu menderita infeksi VVZ dan mengalami VVZ dapat mencegah terjadinya HZ dengan menjalani vaksinasi (Watanabe, 2018). Fungsi vaksinasi adalah untuk mencegah reaktivasi VVZ pada ganglion radiks posterior (Warren-Gash et al., 2017). Pencegahan terjadinya HZ meningkatkan kualitas hidup pasien dengan menurunkan insidensi NPH (Lang & Aspinall, 2021).

Beberapa penelitian menemukan bahwa terdapat faktor risiko pada pasien HZ dengan usia lanjut sehingga Kelompok Keratosis Seboroik dicocokkan dengan kelompok kontrol berdasarkan usia. Namun, pada Keratosis Seboroik tidak didapatkan adanya faktor risiko. Seiring dengan semakin meningkatnya prevalensi HZ di dunia dan di Indonesia, maka terdapat faktor-faktor risiko yang dapat menyebabkan HZ. Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka dibutuhkan penelitian mengenai faktor risiko pada pasien HZ di URJ kulit dan kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya, yang akan dilakukan dengan metode analitik retrospektif dengan desain penelitian kasus kontrol

pada pasien HZ yang tercatat dan terdokumentasi di URJ kulit dan kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya periode 2015 – 2017 yang sudah ditetapkan.

1.2 Rumusan Masalah

Apa saja faktor risiko pada pasien Herpes Zoster di RSUD Dr. Soetomo?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis faktor risiko Herpes Zoster.

1.3.2 Tujuan khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan komorbid.
2. Menganalisis hubungan usia terhadap kejadian HZ di URJ kulit dan kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
3. Menganalisis hubungan jenis kelamin terhadap kejadian HZ di URJ kulit dan kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
4. Menganalisis hubungan komorbid terhadap kejadian HZ di URJ kulit dan kelamin RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Adapun manfaat teoritis dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai sumber data bagi sejawat dokter dan mahasiswa yang nantinya dapat membantu dalam pembelajaran.
2. Sebagai sumber data yang bisa dikembangkan untuk penelitian lebih lanjut.

1.4.2 Manfaat praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah data faktor risiko terjadinya HZ sehingga dapat membantu dalam pencegahan lebih dini dan dapat mendukung program vaksinasi kedepannya.