

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tumor ganas merupakan penyebab kematian utama di negara berkembang dan penyebab kedua terbanyak kematian di negara maju. Angka kejadian tumor ganas yang tinggi di negara berkembang merupakan akibat dari usia yang semakin meningkat serta perubahan gaya hidup seperti merokok, aktivitas fisik yang kurang, serta pola makan yang tidak baik. Insiden tumor ganas di dunia tahun 2008–2012 yaitu sekitar 12.7 juta.¹ Karsinoma nasofaring menduduki peringkat empat tumor ganas tersering di seluruh dunia setelah karsinoma mammae, karsinoma serviks, dan karsinoma paru.²

Karsinoma nasofaring adalah keganasan dari epitel nasofaring dengan karakteristik yang unik sehingga secara epidemiologi, patologi, dan klinis berbeda dari kasus tumor ganas kepala dan leher lainnya.¹ Karsinoma nasofaring pertama kali dilaporkan oleh Regaud dan Schmincke pada tahun 1921.³ Angka kejadian karsinoma nasofaring sebesar 0,7% dari seluruh populasi dunia. Menurut GLOBOCAN 2012, terdapat 87.000 kasus baru setiap tahunnya dengan 61.000 kasus baru terjadi pada laki-laki dan 26.000 kasus pada perempuan, sehingga diperkirakan perbandingan kasus karsinoma nasofaring pada laki-laki 2–3 kali lebih banyak dibandingkan perempuan, serta menyebabkan 51.000 kematian, 36.000 pada laki-laki dan 15.000 pada perempuan.²

Secara geografi, prevalensi karsinoma nasofaring terbanyak berada di negara endemis seperti Cina, Asia tenggara, dan kota-kota di Afrika Utara.² Menurut *Fuda Cancer Hospital Guangzhou* tahun 2002 dan *Nasional Cancer Institute* tahun 2009, di sebagian provinsi Cina dijumpai kasus karsinoma nasofaring yang cukup tinggi yaitu 15–20 kasus per 100.000 penduduk. Selain itu di Cina bagian selatan, terutama Hongkong dan Guangzhou dilaporkan sebanyak 10–150 kasus per 100.000 orang per tahun.⁴ Ho pada tahun 1966 dan 1972 melaporkan bahwa morbiditas karsinoma nasofaring pada penduduk Hongkong adalah 124 per 1 juta

penduduk. Di Australia, Scott, *et al.* tahun 1966 melaporkan bahwa golongan penduduk Cina mempunyai 63 kali lebih banyak kemungkinan untuk menderita karsinoma nasofaring daripada golongan kulit putih atau ras Kaukasia. Pada orang mongoloid, distribusi penderita terbanyak usia 40–44 tahun, sedangkan pada orang kulit putih usia 60–64 tahun.⁵

Angka kejadian karsinoma nasofaring di Indonesia terus meningkat, terdapat sekitar 4,7 kasus baru per tahun per 100.000 penduduk.⁴ Penelitian Melani dan Sofyan (2011) di RSUP Adam Malik Medan jumlah penderita karsinoma nasofaring pada laki-laki sebanyak 103 kasus dan perempuan 48 kasus. Usia paling rentan terkena karsinoma nasofaring lebih dari 40 tahun dan usia terendah kurang dari 20 tahun. Pada tahun 1970, Sjahrir melaporkan bahwa karsinoma nasofaring di kota Bandung menduduki urutan ketujuh setelah tumor ganas uterus, mammae, kulit, kelenjar getah bening, ovarium, dan rektum. Madani, *et al.* (2010-2014) di bagian Telinga Hidung Tenggorok dan Kepala Leher Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung mendapatkan 426 kasus, laki-laki sebanyak 265 dan perempuan 161 kasus. Berdasarkan usia, paling banyak pada usia 41–50 tahun sebanyak 33,8%.⁶

Karsinoma nasofaring disebabkan oleh interaksi antara infeksi kronis virus Epstein-Barr, faktor genetik, dan faktor lingkungan. Hubungan virus Epstein-Barr dan keganasan pada manusia diketahui sejak tahun 1960 dengan temuan infeksi virus Epstein-Barr pada limfoma burkitt oleh Sir Epstein. Perbedaan etnis pada karsinoma nasofaring mengindikasikan adanya kontribusi dari kerentanan genetik dalam patogenesis karsinoma nasofaring yang dilaporkan sebagai bentuk hubungan antara *Human Leucocyte Antigen* (HLA). Paparan terhadap ikan asin yang mengandung zat nitrosamin dan prekursorinya (N-nitrosdimetilamin) pada usia yang lebih dini terbukti merupakan faktor risiko terjadinya karsinoma nasofaring. Rokok yang salah satunya mengandung formaldehid merupakan faktor risiko terjadinya karsinoma nasofaring.¹

Gejala yang timbul pada karsinoma nasofaring berhubungan dengan letak tumor, penyebaran, dan stadiumnya. Lokasi nasofaring sangat dalam dan sulit dilihat dari luar, gejala dini sering tidak dikenali sehingga penderita sering data

pada stadium lanjut. Penderita jarang terdiagnosis pada stadium dini, gejala yang dikeluhkan sangat umum seperti hidung tersumbat, telinga terasa penuh, dan paresis saraf kranial sehingga tidak terpikir oleh pemeriksa.^{6,7} Gambaran histopatologi yang paling sering tipe tidak berdiferensiasi.⁸

Data kasus karsinoma nasofaring di beberapa Rumah sakit swasta di Bandung tidak banyak didapatkan. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai profil karakteristik karsinoma nasofaring di Rumah Sakit Immanuel Bandung.

1.2 Identifikasi Masalah

- 1) Bagaimana profil karakteristik penderita karsinoma nasofaring berdasarkan usia di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode 1 Januari 2012–31 Desember 2016.
- 2) Bagaimana profil karakteristik penderita karsinoma nasofaring berdasarkan jenis kelamin di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode 1 Januari 2012–31 Desember 2016.
- 3) Bagaimana profil karakteristik penderita karsinoma nasofaring berdasarkan keluhan utama di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode 1 Januari 2012–31 Desember 2016.
- 4) Bagaimana profil karakteristik penderita karsinoma nasofaring berdasarkan status merokok di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode 1 Januari 2012–31 Desember 2016.
- 5) Bagaimana profil karakteristik penderita karsinoma nasofaring berdasarkan riwayat konsumsi ikan asin di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode 1 Januari 2012–31 Desember 2016.
- 6) Bagaimana profil karakteristik penderita karsinoma nasofaring berdasarkan gambaran histopatologi di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode 1 Januari 2012–31 Desember 2016.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Mempelajari profil karakteristik karsinoma nasofaring berdasarkan usia, jenis kelamin, keluhan utama, status merokok, riwayat konsumsi ikan asin, dan gambaran histopatologi di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode 1 Januari 2012–31 Desember 2016.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Karya tulis ilmiah ini berguna untuk menambah wawasan ilmiah tenaga medis mengenai karsinoma nasofaring sehingga dapat menegakkan diagnosis secara dini serta memberikan pengobatan yang cepat dan tepat.

1.4.2 Manfaat Praktis

Karya tulis ilmiah dapat menjadi sumber bahan penyuluhan bagi Rumah Sakit tempat penulis meneliti kepada masyarakat agar menghindari faktor-faktor yang dapat memicu munculnya karsinoma nasofaring sehingga insidensinya dapat berkurang dan menegakkan diagnosis lebih dini sehingga angka harapan hidup penderita dapat meningkat.

1.5 Landasan Teori

Berdasarkan data *International Agency for Research on Cancer* tahun 2002 ditemukan sekitar 8.000 kasus baru karsinoma nasofaring di seluruh dunia, dengan jumlah penduduk Cina sekitar 40%. Pada tahun 2000–2002 di Rumah Sakit Kariadi Semarang mendapatkan kasus tersering pada rentang usia 41–50 tahun sebanyak 32,7%. Data karsinoma nasofaring di Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung pada tahun 2006 - 2010 didapatkan lebih banyak pada laki-laki sebanyak 65,7%. Menurut *Nasional Cancer Institute* tahun 2009, berdasarkan usia, karsinoma nasofaring sangat jarang dijumpai penderita di bawah usia 20

tahun dan usia terbanyak usia lebih dari 40 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, laki-laki lebih banyak dari perempuan dengan perbandingan 2-3 : 1. Distribusi usia pasien karsinoma nasofaring berbeda-beda pada tiap daerah dengan insiden yang bervariasi juga.^{4,7,9}

Penentuan diagnosis tumor ganas pada stadium awal, khususnya di daerah kepala dan leher cukup sulit untuk ditegakkan. Gejala dan tanda karsinoma nasofaring yang sering dijumpai berupa benjolan di leher, obstruksi hidung, epistaksis, dan diplopia.¹⁰ Massa yang berada di nasofaring sering tidak memberikan gejala sampai mencapai ukuran yang cukup besar dan mengganggu organ sekitar. Gejala yang mungkin timbul berupa epistaksis, *postnasal drip*, obstruksi hidung, dan kurang pendengaran. Paralisis N.III, N.VI, N.IX, N.X, dan N.XI mungkin terjadi tapi itu merupakan tanda stadium lanjut. Otitis media serosa terjadi karena obstruksi tuba eustakius. Otitis media serosa unilateral yang terjadi pada setiap orang dewasa harus dicurigai dan diperiksa seksama.¹¹

Beberapa paparan non viral yang paling konsisten dan berhubungan kuat dengan risiko karsinoma nasofaring adalah konsumsi ikan asin. Tingginya konsumsi nitrosamin dan nitrit dari daging, ikan, dan sayuran yang mengandung bahan pengawet selama masa kecil meningkatkan risiko karsinoma nasofaring, 80% penderita karsinoma nasofaring memiliki riwayat konsumsi daging asap secara rutin. Sedangkan rokok memiliki lebih dari 4.000 bahan karsinogenik, di antaranya formaldehid yang meningkatkan risiko terkena karsinoma nasofaring.⁹

Penelitian yang menyatakan bahwa insiden karsinoma nasofaring yang tinggi di Cina Selatan dan Afrika Utara disebabkan karena asap dari pembakaran kayu bakar, 93% penderita karsinoma nasofaring tinggal di rumah dengan ventilasi buruk dan memiliki riwayat terkena asap hasil bakaran kayu bakar. Sedangkan alkohol tidak berhubungan dengan peningkatan risiko karsinoma nasofaring. Paparan pekerjaan terhadap asap, debu, dan bahan kimia lain meningkatkan risiko karsinoma nasofaring 2–6 kali lipat. Inflamasi jalan napas kronik, berkurangnya pembersihan mukosiliar, dan perubahan sel epitel serta tertumpuknya debu kayu di nasofaring memicu untuk terjadinya karsinoma nasofaring. Paparan debu katun yang hebat meningkatkan risiko karsinoma nasofaring karena iritasi dan inflamasi

nasofaring langsung atau melalui endotoksin bakteri. Riwayat infeksi kronik telinga, hidung, tenggorok, dan saluran napas bawah meningkatkan risiko karsinoma nasofaring karena bakteri yang menginfeksi saluran napas dapat mengurai nitrat menjadi nitrit dan kemudian dapat membentuk bahan karsinogenik. Orang yang memiliki keluarga dengan riwayat karsinoma nasofaring lebih berisiko karena faktor lingkungan seperti ikan asin, merokok, dan paparan produk kayu meningkatkan risiko terjadinya karsinoma nasofaring.¹⁰

Menurut *World Health Organization* 1978, klasifikasi karsinoma nasofaring berdasarkan gambaran histopatologi dibagi menjadi 3, yaitu tipe karsinoma sel skuamosa berkeratin (Tipe I), karsinoma sel skuamosa tidak berkeratin (Tipe II), dan karsinoma tidak berdiferensiasi (Tipe III).⁸ Karsinoma sel skuamosa berkeratin menunjukkan gambaran diferensiasi skuamosa dengan keratinisasi yang jelas. Karsinoma sel skuamosa tidak berkeratin memperlihatkan hiperkromatin nukleus, variasi ukuran nukleus, dan nukleolus yang tegas. Karsinoma tidak berdiferensiasi sering disinggung sebagai limfoepitelioma karena terdapat infiltrasi limfosit yang tidak berdiferensiasi. Sel dari karsinoma nasofaring tipe ini ditandai dengan nukelus bening, neoplasma vasikuler, nukleolus eosinofilik dengan pola pertumbuhan *Regaud and Schmincke*.^{7,8}