

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Karsinoma Nasofaring (KNF) merupakan suatu tumor ganas yang bersumber dari sel epitel nasofaring. Awalnya tumor ini bersumber dari dinding bagian lateral nasofaring (*Fossa Rosenmuller*) yang nantinya bisa saja menyebar ke arah dalam maupun keluar nasofaring, seperti menuju ke arah dinding lateral, posterosuperior, dasar tengkorak, palatum, kavum nasi, orofaring, dan bahkan bisa bermetastasis ke bagian KGB di daerah leher.⁽¹⁾

Semua kelompok usia mempunyai risiko untuk terkena KNF, namun sangat jarang ditemukan penderita KNF yang berusia di bawah 20 tahun. Kelompok usia terbanyak ditemukan yaitu usia 45 – 54 tahun. Laki-laki lebih mendominasi insidensi daripada wanita dengan perbandingan 2 – 3 : 1. Hingga saat ini penyebab KNF masih belum diketahui secara pasti, diperkirakan erat kaitannya dengan 3 faktor risiko, yaitu pertama adalah faktor infeksi *Eipstein Barr Virus* (EBV), kedua adalah faktor ras karena insidensi tersering terjadi pada ras Mongoloid terutama pada penduduk di daerah Cina bagian Selatan, Hongkong, Singapura, Malaysia, dan Indonesia, ketiga adalah faktor lingkungan (adat dan kebiasaan), serta faktor lainnya seperti faktor nutrisi, hormonal dan bahan makanan dengan kadar nitrosamin yang tinggi seperti ikan asin.⁽²⁾

Data tahun 2012, KNF di Indonesia adalah salah satu jenis keganasan yang sering dijumpai, insidennya berada pada urutan ke-4 kanker terbanyak dijumpai di Indonesia setelah kanker payudara, kanker leher rahim, dan kanker paru serta menempati urutan ke-1 keganasan di bagian Telinga, Hidung, dan Tenggorokan (THT) yang paling umum ditemukan. Hampir sekitar 60% tumor ganas kepala dan leher adalah KNF.⁽³⁾ Namun berdasarkan data GLOBOCAN (*Global Burden of Cancer Study*) tahun 2020, insidensi KNF di Indonesia turun peringkat menjadi urutan ke-5 keganasan yang sering dijumpai setelah kanker payudara, leher rahim, paru, dan hepar, tetapi selalu menjadi urutan ke-1 pada kasus keganasan di bagian THT-KL yang paling umum terjadi.⁽⁴⁾

Stadium dini pada kanker ini memang sulit dikenali karena gejala awalnya yang tidak khas, seperti adanya keluhan telinga yang terasa penuh dan berdengung karena tuba eustachius yang tersumbat oleh massa tumor. Penderita KNF umumnya datang sudah dengan keadaan stadium lanjut (T3/T4) dimana sudah terlihat adanya benjolan pada leher yang tidak nyeri, adanya gangguan saraf, atau sudah terlihat adanya gejala metastasis jauh karena sel kanker tersebut ikut terbawa aliran limfe ataupun darah. Metastasis jauh tersering dari KNF adalah ke tulang, hati, dan paru.⁽³⁾ Di Sumatera Barat, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Faiza (2016) didapatkan bahwa penderita yang datang ke RSUP DR. M. Djamil Padang pada umumnya datang dengan stadium IV, yaitu sebanyak 75%, diikuti oleh stadium II dan III, dan tidak dijumpai pasien yang datang pada stadium I.⁽⁵⁾ KNF sering menyebabkan komplikasi gangguan neurologis karena letaknya yang dekat dengan basis kranii yang mempunyai celah tempat keluarnya saraf-saraf kranial.⁽⁶⁾ Secara umum, stadium merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi prognosis, dimana klasifikasi stadium T yang lanjut akan berhubungan dengan kontrol lokal dan angka kesintasan yang semakin buruk.⁽⁷⁾ Angka harapan hidup 5 tahun (*5 years survival rate*) pada pasien KNF pasca terapi radiasi untuk stadium dini (I dan II) cukup tinggi yaitu bisa di atas 70%. Sedangkan untuk stadium lanjut loko-regional kurang dari 40%. Namun kondisi ini akan bertambah buruk jika tumor primernya besar, tumor yang infiltratif dan ulseratif, terjadinya perluasan intrakranial, dan telah terjadinya metastasis jauh.⁽⁸⁾

Pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan radiologi dibutuhkan untuk mendapatkan informasi tentang keberadaan tumor, perluasan tumor, dan evaluasi kondisi pasien setelah diberikan terapi. Pemeriksaan radiologi yang dapat dilakukan untuk menunjang diagnosis KNF, yaitu foto polos tengkorak, USG (*Ultrasonography*) abdomen, *CT (Computed Tomography) scan*, serta dengan menggunakan *MRI (Magnetic Resonance Imaging)*.⁽⁹⁾ Tetapi, pemeriksaan radiologi standar yang sering digunakan dalam membantu tenaga medis mendiagnosis KNF adalah pemeriksaan *CT scan*. Pemeriksaan *CT scan* dimulai dari setinggi sinus frontalis sampai ke klavikula, potongan koronal atau aksial dengan pemberian kontras. Cara pemberian kontras adalah dengan injektor 1-2 ml/kgBB dengan *delay time* 1 menit.⁽¹⁰⁾ Kualitas gambar menentukan hasil

gambaran *CT scan* yang baik sehingga bisa tergambar segi aspek klinis yang dapat dimanfaatkan untuk menegakkan diagnosa nantinya. Spasial resolusi, kontras resolusi, *noise*, dan artefak adalah beberapa komponen yang dapat memengaruhi kualitas gambar pada *CT scan*.⁽²⁾

CT scan pada KNF dapat membantu memberikan informasi mengenai penyebaran ke kelenjar getah bening, infiltrasi sel kanker ke daerah jaringan sekitar, dan melihat destruksi pada tulang terutama daerah basis kranii.⁽¹¹⁾ Terutama pada temuan kategori T3 KNF yang memiliki kecenderungan perluasan ke basis kranii saat didiagnosis.⁽³⁾ Menurut suatu hasil penelitian di Sumatera Barat, gambaran *CT scan* pasien KNF stadium lanjut kategori T4 paling banyak ditemukan massa tumor yang sudah menginvasi intrakranial dan melibatkan nervus kranial, hipofaring, fossa infratemporal, orbita, ataupun ruang mastikator.⁽⁵⁾ Walaupun pemeriksaan *CT scan* ini sudah menjadi pemeriksaan penunjang yang umum dilakukan untuk membantu menegakkan diagnosis KNF, tetapi masih belum banyak data penelitian mengenai interpretasi dari gambaran *CT scan* pada pasien stadium lanjut terutama dalam kurun waktu beberapa tahun belakangan ini, terkhususnya di daerah Sumatera Barat. Hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan suatu referensi berdasarkan hasil gambaran *CT scan* dengan melihat perbedaan perluasan tumor dalam stadium T3 dan T4 yang masing-masing perluasannya memiliki prognosis yang berbeda juga, sehingga nantinya klinisi dapat mengupayakan tatalaksana lebih awal dan tindakan yang tepat sesuai dengan perbedaan perluasan tumor tersebut untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dikemudian hari yang dapat memengaruhi kualitas hidup pasien. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran perluasan karsinoma nasofaring stadium lanjut berdasarkan *CT scan* di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2019-2020.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran perluasan karsinoma nasofaring stadium lanjut berdasarkan *CT scan* di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2019-2020.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran perluasan karsinoma nasofaring stadium lanjut berdasarkan *CT scan* di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2019-2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi gambaran *CT scan* nasofaring kategori T3 berdasarkan perluasan ke jaringan sekitar pada pasien KNF di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2019-2020.
2. Mengetahui distribusi gambaran *CT scan* nasofaring kategori T4 berdasarkan perluasan ke jaringan sekitar pada pasien KNF di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2019-2020.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini nantinya bisa dimanfaatkan sebagai sarana untuk meningkatkan wawasan dan pola pikir peneliti terhadap pemahaman akan perkembangan ilmu pengetahuan terutama mengenai gambaran radiologis khususnya hasil bacaan *CT scan* pada pasien KNF stadium lanjut.

1.4.2 Manfaat Bagi Klinisi

Hasil penelitian ini nantinya dapat diharapkan bisa menjadi bagian dari referensi untuk membantu menggambarkan *survival rate* melalui gambaran *CT scan* agar dapat mengenali karakteristik penyakit ini secara radiologis sehingga bisa dilakukan tatalaksana lebih awal dan tindakan yang tepat sesuai perbedaan distribusi perluasan sel tumor untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dikemudian hari yang dapat memengaruhi prognosis dan kualitas hidup pasien.

1.4.3 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil dari penelitian ini nantinya diharapkan bisa menambah wawasan pengetahuan dan referensi informasi ilmiah terkini dalam penelitian-penelitian selanjutnya di bidang radiologi dan THT-KL, khususnya mengenai gambaran hasil bacaan *CT scan* pada pasien KNF stadium lanjut.

1.4.4 Manfaat Bagi Institusi

Hasil dari penelitian ini nantinya diharapkan sebagai tambahan informasi pembelajaran dan referensi kepada akademisi tentang gambaran perluasan KNF stadium lanjut berdasarkan hasil bacaan *CT scan* di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2019-2020.

1.4.5 Manfaat Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai pendukung gagasan penelitian yang sejenis terutama jika penelitian tersebut berkaitan dengan gambaran hasil bacaan *CT scan* pada pasien KNF stadium lanjut.

1.4.6 Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini nantinya diharapkan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai karakteristik dari gambaran hasil bacaan *CT scan* pada pasien KNF stadium lanjut, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan di lingkungan masyarakat terkait penyakit keganasan ini.

