

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Karsinoma nasofaring (KNF) merupakan tumor ganas yang tumbuh di daerah nasofaring dengan predileksi di fossa Rossenmuller dan atap nasofaring. KNF merupakan kanker kepala dan leher yang paling banyak diderita di wilayah Asia Timur dan Asia Tenggara. Di beberapa daerah di Cina Selatan, KNF merupakan penyebab kematian terbanyak. Provinsi Guandong, Cina Selatan memiliki angka kejadian KNF tertinggi di dunia, kurang lebih 20-40 kasus per 100.000 penduduk.¹ Angka kejadian yang tinggi tersebut tidak jauh berbeda dengan data yang ditemukan di suku Bidayuh di negara bagian Serawak, Malaysia (23,1 per 100.000). Selain di Cina Selatan, wilayah Asia Tenggara memiliki angka kejadian KNF yang cukup tinggi, Singapore (15/100.000), Malaysia (9,7/100.000), Vietnam (7,5/100.000), Taiwan (7/100.000) dan Filipina (6,4/100.000).¹

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, prevalensi tumor di Indonesia adalah 4,3 per 1000 penduduk. Prevalensi kanker kepala leher di Indonesia cukup tinggi, yaitu menduduki urutan ke empat dari seluruh keganasan yang terdapat pada pria dan wanita, dan menempati urutan ke dua dari seluruh keganasan yang terdapat pada pria. Selama 5 tahun (2001-2005) terdapat 448 kasus kanker kepala dan leher di RS Dr. Kariadi Semarang, dengan insiden tertinggi adalah kanker nasofaring (112 kasus) dan kanker kejar getah bening

leher (111 kasus) kemudian kanker tiroid 18%, kanker rongga mulut 13%, kanker kavum nasi dan sinus paranasalis 6%, kanker maksila dan mandibula 5%, kanker laring 4%, kanker parotis 2%, dan kanker telinga 2%.²

Dari data yang dikumpulkan oleh departemen THT Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta, 1121 penderita menderita KNF dari 6000 penderita kanker yang terdaftar selama tahun 1995 sampai 2005. Dari data tersebut, didapatkan distribusi jenis kelamin sebesar 789 penderita laki-laki dan 332 penderita wanita.³ Dalam sebuah penelitian yang diadakan oleh Universitas Indonesia, didapatkan perbandingan jenis kelamin penderita KNF sebesar 70,4% diderita oleh pria dan 29,6% wanita dengan rasio 2,4:1. Umur penderita KNF sangat bervariasi dari berbagai negara mulai dari 4 hingga 91 tahun, dengan angka insidensi tertinggi pada usia 50-60 tahun di populasi penduduk China. Di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta, didapatkan angka insidensi tertinggi pada usia 40-49 tahun.³

Penanggulangan KNF saat ini masih merupakan suatu problem, hal ini dikarenakan oleh gejala dini yang tidak khas, serta letak nasofaring yang tersembunyi, sehingga diagnosis sering terlambat. Ada 3 modalitas utama terapi yang berupa kemoterapi, terapi radiasi dan pembedahan. Kemoterapi dan kemoradiasi merupakan modalitas utama terapi yang digunakan di RSUP Dr. Kariadi Semarang.

Kemoterapi merupakan suatu terapi yang menggunakan bahan kimia yang digunakan pada umumnya untuk mengobati kanker. Sedangkan kemoradiasi

merupakan pemberian kemoterapi bersamaan dengan radioterapi. Pada penelitian *prospective trial* tahap 2 yang dilakukan oleh Merrill S. Kies, dkk. didapatkan peningkatan *outcome* penderita yang diberi kemoterapi dan cetuximab. Dari penelitian tersebut, didapatkan hasil *3-year progression-free survival* (PFS) sebesar 87% dan *overall survival* (OS) sebesar 91%.⁴ Pada penelitian yang dilakukan oleh Daniel T.T Chua dengan total 784 sampel yang dibagi sama rata menjadi sampel penderita KNF dengan pengobatan kemoradiasi dan penderita yang hanya mendapat terapi radiasi tanpa kemoterapi dalam kurun waktu September 1989 hingga Juli 1994. Dari penelitian ini didapatkan hasil tingkat ketahanan hidup dua tahun penderita KNF dengan kemoradiasi sebesar 83% dan penderita dengan terapi radiasi sebesar 77%.⁵

Penelitian bertujuan untuk membandingkan *five year survival rate* antara penderita karsinoma nasofaring yang diberi modalitas terapi berupa kemoterapi dengan kemoradiasi.

1.2 Masalah Penelitian

Bagaimana angka *five year survival rate* penderita karsinoma nasofaring pada modalitas kemoterapi dan kemoradiasi?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui angka *five year survival rate* penderita karsinoma nasofaring pada modalitas kemoterapi dan kemoradiasi

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi angka *five year survival rate* penderita karsinoma nasofaring

1.4 Manfaat Penelitian

- Di bidang pengetahuan

Dapat memberikan informasi lebih lanjut mengenai perbandingan angka *five year survival rate* pada penderita karsinoma nasofaring yang diberikan kemoterapi ataupun kemoradiasi

- Di bidang penelitian

Hasil penelitian diharapkan bisa menjadi data dasar yang dibutuhkan untuk penelitian lain maupun penelitian lanjutan

1.5 Orisinalitas

No	Judul Penelitian	Metodologi dan Desain	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Angka Harapan Hidup Penderita Karsinoma Nasofaring Pada Berbagai Stadium Yang Dilakukan Terapi Kemoradiasi Rizal Kurniawan 2011	Merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan kohort untuk menilai angka harapan hidup. Menggunakan penderita KNF yang telah terdiagnosis secara histopatologis dan dilakukan terapi kemoradiasi sebagai sampel penelitian. Lama hidup dihitung sejak saat waktu diagnosis histopatologi ditegakkan hingga jangka waktu dua tahun. Analisis data dilakukan dengan analisis kesintasan Kaplan Meier.	Dari 30 penderita konsekutif yang memenuhi kriteria inklusi didapatkan hasil angka harapan hidup dua tahun penderita KNF dengan kemoradiasi secara keseluruhan sebesar 60%. Untuk perbandingan angka harapan hidup berdasarkan stadium didapatkan hasil yang tidak berbeda bermakna dengan nilai $p = 0,230$ ($>0,05$).	Terdapat perbedaan modalitas terapi yang digunakan dan outcome yang dinilai. Dalam penelitian tersebut, modalitas terapi yang digunakan hanya kemoradiasi dan outcome yang diukur adalah angka harapan hidup 2 tahun
2	Tingkat Ketahanan Hidup Penderita Kanker Nasofaring Pada Berbagai Modalitas Terapi Jessica Christanti 2011	Merupakan penelitian historical cohort study menggunakan catatan medis dan kuesioner yang ditanyakan langsung kepada penderita. Sampel penelitian ini adalah penderita KNF yang terdiagnosis pada tahun 2007-2010. Sampel yang diperoleh sebanyak 102 sampel melalui consecutive sampling. penderita KNF yang datanya tidak lengkap dieksklusi dari penelitian. tingkat ketahanan hidup dianalisis dengan uji	Pengobatan komplementer alternatif yang paling sering digunakan adalah multivitamin dan jamu (58,2%). Perbedaan ketahanan hidup antara penderita KNF yang menggunakan pengobatan modern konvensional dengan CAM pada stadium lanjut ($p=0,361$), umur 41-50 tahun ($p=0,473$), pria ($p=0,548$), dan wanita ($p=0,308$) menunjukkan hasil yang tidak signifikan	Terdapat perbedaan modalitas terapi yang digunakan. Penelitian tersebut membandingkan modalitas terapi konvensional dan terapi alternatif.

Kaplan Meier.

No	Judul Penelitian	Metodologi dan Desain	Hasil Penelitian	Perbedaan
3	Chemoradiotherapy Versus Radiotherapy in Patients With Advanced Nasopharyngeal Cancer : Phase III Randomized Intergroup Study 0099 JCO April 1988 Vol. 16 No. 4 1310-1317 1998	Radioterapi diberikan di kedua tangan sebesar 1,8-2,0 Gy/d per fraksi dari hari senin hingga jumat sampai 35-39 fraksi dengan tota 70Gy. Satu tangan diberikan kemoterapi berupa cisplatin 100 mg/m ² pada hari 1, 22, dan 43 selama masa pemberian radioterapi. Setelah selesai radioterapi, penderita diberikan cisplatin 80 mg/m ² pada hari pertama dan fluorouracil 1000 mg/m ² /hari pada hari 1-4 dan diberikan setiap 4 minggu selama 3 periode.	Disimpulkan bahwa kemoradioterapi lebih baik daripada radioterapi saja pada penderita kanker nasofaring tingkat lanjut.	Terdapat perbedaan modalitas terapi yang digunakan. Dalam penelitian tersebut, modalitas terapi yang digunakan adalah kemoradiasi dan radiasi

4	Treatment Results For Nasopharyngeal Carcinoma In The Modern Era: The Hong Kong Experience Lee AW, dkk Mar 2005	Data dari 2687 penderita KNF yang diberikan pengobatan di seluruh pusat onkologi di Hong Kong selama tahun 1996-2000 dianalisis secara retrospektif. Distribusi staging adalah sebagai berikut: 7% stage I, 41% stage II, 25% stage III, dan 28% stage IV. Seluruh penderita diberikan radiasi sebesar 6-MV foton dengan dosis median sebesar 66 Gy. Hanya 23% penderita yang diberikan tambahan berupa kemoterapi.	Five year local, nodal, and distant failure-free rates sebesar 85%, 94%, dan 81% berurutan. Five year progression-free, overall, and cancer-specific survival rates sebesar 63%, 75%, dan 80%. Hasil dari 2070 penderita yang diberi radioterapi saja hampir sama dengan penderita yang juga diberikan kemoterapi selain radioterapi.	Terdapat modalitas terapi yang digunakan. Penelitian tersebut menggunakan modalitas terapi berupa radioterapi dan kemoterapi adjuvan.
---	---	---	---	---

No	Judul Penelitian	Metodologi dan Desain	Hasil Penelitian	Perbedaan
5	Retrospective Analysis Of Results Of Treatment For Nasopharyngeal Carcinoma In Macao	Studi ini meliputi 248 penderita KNF dari berbagai stadium. Dilakukan analisis berdasarkan modalitas terapi yang digunakan.	Five year survival rate dari penderita KNF pada stadium I, II, III, dan IV adalah 90,48%; 76,71%; 76,89% dan 33,87% (P=0,000). Five year progression-free survival (PFS) sebesar 85,15%; 72,36%; 63,88% dan 26,26% (P=0,000). Five year survival rate menurut stadium pada penderita KNF yang diberikan kemoradiasi dan penderita yang menerima radioterapi adalah sebagai berikut: stadium I dan II, 81,67% dan 79,59% (P=0,753); stadium III, 79,91% dan 70,38% (P=0,143); stadium IV, 35,22% dan 0% (P=0,000).	Terdapat perbedaan waktu dan tempat dilaksanakannya penelitian. Penelitian tersebut dilaksanakan di Makau pada tahun 2005-2009.

