

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Pengobatan karsinoma nasofaring pada saat ini adalah dengan radiasi dan kemoterapi hal ini disebabkan oleh karena posisi anatomis yang sulit untuk dilakukan tindakan pembedahan. Pada stadium awal biasanya terapi yang dilakukan hanya terapi radiasi, tapi ketika penyakit karsinoma nasofaring telah mencapai stadium lanjut maka perlu dilakukan tindakan pencegahan agar tidak terjadi metastase yang lebih luas maka dilakukan kemoterapi. Tetapi tidak menutup kemungkinan dilakukan tindakan *surgery* (operasi) jika dalam keadaan yang sangat gawat. Untuk itu diperlukan kesabaran dari para penderita dalam menghadapi penyakit ini, seperti dijelaskan dalam ayat Alquran dibawah ini.

وَالصَّابِرِينَ فِي الْبَأْسَاءِ وَالضَّرَّاءِ وَحِينَ الْبَأْسِ أُولَئِكَ الَّذِينَ صَدَقُوا وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُتَّقُونَ ﴿١٧٧﴾

Artinya :

"...dan orang-orang yang sabar dalam kesempitan, penderitaan dan dalam peperangan. Mereka itulah orang-orang yang benar (imannya); dan mereka itulah orang-orang yang bertakwa." (QS. 2:177)

Pada kondisi homeostasis, untuk dapat mengatur jumlah sel pada tubuh manusia, mekanisme utama tubuh adalah dengan memproduksi p53 yang akan mengaktifkan pembentukan p21^{waf/cip-1}. P53 dan keduanya adalah protein yang mengontrol proliferasi sel. Protein p53 sebagai protein penghambat tumor berperan menghambat aktifitas beberapa kompleks kinase tergantung siklin dan memutus siklus pembelahan sel (Xiang *et al*, 1993).

Beberapa penelitian menunjukkan peningkatan ekspresi p53 yang diikuti kenaikan p21 akan menghambat proliferasi sel karsinoma pada terapi kemoterapi (Gartel dan Tyner, 2002) Sedangkan (Lassaletta *et al*, 1999) berpendapat dari hasil penelitian didapatkan p53 negatif mendemonstrasikan respon yang lebih baik pada kemoterapi dibandingkan dengan p53 positif. Penelitian dari Kenneth dkk menyatakan bahwa prognosis karsinoma nasofaring dengan positif EBV (Epstein Bar Virus) memiliki hubungan yang kuat dengan ekspresi p53. Prognosis pasien karsinoma nasofaring yang memiliki ekspresi p53 positif akan meningkat dibandingkan dengan p53 negatif. (Kenneth *et al*, 2006)

Dari uraian diatas ingin diketahui bagaimana hubungan ekspresi p53 dengan hasil terapi radiasi pada karsinoma nasofaring dan hubungan keduanya dengan

B. PERUMUSAN MASALAH

Apakah terdapat hubungan antara ekspresi p53 dengan prognosis hasil terapi radiasi pada karsinoma nasofaring

C. MANFAAT PENELITIAN

Dengan mengetahui hubungan antara ekspresi protein p53 dengan prognosis terapi radiasi pada karsinoma nasofaring, sehingga dapat memberikan data mengenai perkiraan prognosis yang selanjutnya dapat dikembangkan kemungkinan terapi dan pengelolaan optimal bagi penderita karsinoma nasofaring.

D. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hubungan antara ekspresi p53 dengan prognosis pada karsinoma nasopharing ,serta hubungan ekspresi p53 dengan hasil terapi radiasi pada karsinoma nasopharing.

E. KEASLIAN PENELITIAN

Penelitian sebelumnya yang membahas mengenai ekspresi p53 dan p21 antara lain , **P53 expression in Locally Advanced Pharyngeal Squamous Cell Carcinoma**, (Lassaletta *et al* 1999) , penelitian ini menggunakan metode cohort retrospektif dan dari penelitian didapatkan p53 negatif mendemonstrasikan respon

Protein Expression in Nasopharyngeal Carcinoma, (Kouvidou *et al* 1997), hasil penelitiannya menunjukkan ekspresi p53 (wild type) akan menginduksi ekspresi p21.

Detection and its Implication of Heat Stress Protein 27 and P21 in Nasopharyngeal Carcinoma, (Liu *et al* 2000), hasil penelitian ini menunjukkan ekspresi p21 positif mungkin memiliki signifikansi pada evaluasi, perkembangan dan prognosis dari karsinoma nasofaring. **Expression of p53 protein in nasopharyngeal carcinoma and mesopharyngeal carcinoma, and its relation with oncoviruses and expression of p21 protein**, (Tamura *et al* 1997), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekspresi p21 tidak diasosiasikan dengan ekspresi p53 atau prognosis pasien pada karsinoma nasofaring.

The expression of suppressor gene p16, p21 and p53 in nasopharyngeal carcinoma, (Lei *et al* 1999), hasil penelitian menunjukkan terdapat *overexpression* pada p16, p21 dan p53 pada karsinoma nasofaring.

Penelitian ini sebelumnya juga telah dilakukan oleh dr. Agus Suharto Sp.PA dengan judul “Hubungan Ekspresi P53 Terhadap Kenaikan P21 Pada Karsinoma Nasopharing”. Metode yang digunakan adalah secara retrospektif dengan menggunakan sediaan kasus-kasus karsinoma nasofaring pada tahun 1998 yang di diagnosis oleh Bagian Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Gadjah Mada

Hasil yang didapatkan adalah terbukti bahwa terdapat hubungan antara p53 dan p21. Bahwa kenaikan p53 akan menginduksi kenaikan p21 pula.

Perbedaan dari penelitian yang dilakukan oleh dr. Agus Suharto Sp.PA dengan penelitian ini adalah terletak pada hasil yang diinginkan oleh peneliti yaitu peneliti ingin mengetahui prognosis pasien dari terapi dengan radioterapi.

Adapun kesamaannya adalah data yang diambil masih menggunakan cara