

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kanker merupakan penyakit tidak menular dimana terjadi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat, tanpa terkendali dari sel maupun jaringan. Pertumbuhan ini dapat mengganggu proses metabolisme tubuh dan menyebar antarsel dan jaringan tubuh. Kanker payudara disebut juga dengan Carcinoma Mammae adalah sebuah tumor (benjolan abnormal) ganas yang tumbuh dalam jaringan payudara. Tumor ini dapat tumbuh dalam kelenjar susu, saluran kelenjar, dan jaringan penunjang payudara (jaringan lemak, maupun jaringan ikat payudara) (Liambo, 2022). Tumor ini dapat pula menyebar ke bagian lain di seluruh tubuh. Penyebaran tersebut disebut dengan metastase. Kanker payudara merupakan kanker yang paling sering ditemukan pada wanita di seluruh dunia (22% dari semua kasus baru kanker pada perempuan) dan menjadi urutan kedua sebagai penyebab kematian terkait kanker setelah kanker paru. Angka kejadian kanker payudara tertinggi terdapat pada usia 40-49 tahun, sedangkan untuk usia dibawah 35 tahun insidennya hanya kurang dari 5%. Kanker payudara pada pria jarang terjadi dan terhitung sebanyak 1% dari seluruh kasus kanker payudara. Peningkatan kasus kanker payudara secara signifikan disebabkan oleh perubahan dalam gaya hidup masyarakat, serta adanya kemajuan dalam bidang teknologi untuk diagnosis tumor ganas payudara (Ketut, 2022).

Menurut *International Agency of Research on Cancer (IARC)*, Globocan 2012 menyatakan bahwa kasus baru pada ca mammae termasuk penyakit dengan persentase paling tinggi yaitu 43,3%, dengan persentase kematian sebesar 12,9%. Perempuan di Indonesia yang terkena ca mammae sebesar 134/100.000 jiwa dan merupakan insiden kanker tertinggi pada perempuan Indonesia dengan angka kejadian sekitar 40/100.000 penduduk, sekitar 16,6/100.000 jiwa di Indonesia meninggal akibat ca mammae

menurut estimasi Globocan. Di Indonesia kasus ca mammae stadium lanjut ditemukan lebih dari 80%. *Ca Mammae* dengan stadium lanjut lokal yang baru ditemukan mewakili 40% - 60% dari neoplasma ganas pada payudara (Liambo, 2022). *Health Organization* (WHO) mencatat bahwa kasus kanker payudara di Indonesia mencapai angka 348.809 dan dari kasus tersebut jumlah yang meninggal mencapai angka 207.210. Tahun 2019, diperkirakan 268.600 kasus baru kanker payudara invasif akan didiagnosis pada wanita dan sekitar 2.670 kasus akan didiagnosis pada pria. Selain itu, diperkirakan 48.100 kasus DCIS akan didiagnosis pada wanita. Sekitar 41.760 wanita dan 500 pria diperkirakan meninggal akibat kanker payudara pada tahun 2019. Berdasarkan estimasi International Agency for Research on Cancer, setelah tahun 2020 akan ada 1,15 juta kasus kanker payudara dengan 411.000 kematian. Sebanyak 70% kasus baru dan 55% kematian diprediksi terjadi di negara berkembang (Liambo, 2022).

Kanker payudara adalah penyebab utama kematian akibat kanker pada wanita di seluruh dunia, dan kanker payudara triple-negative (TNBC) menyumbang sekitar 15% hingga 20% dari semua kasus baru. Kanker adalah penyakit tidak menular yang ditandai dengan pertumbuhan sel tidak normal/ terus-menerus dan tidak terkendali yang dapat merusak jaringan sekitarnya serta dapat menyebar ke tempat yang jauh dari asalnya yang disebut metastasis. Sel kanker bersifat ganas dapat berasal atau tumbuh dari setiap jenis sel di tubuh manusia (Liambo, 2022).

Kanker payudara menyumbang 30% dari seluruh keganasan pada wanita dengan angka kematian kedua setelah kanker paru-paru di Amerika Serikat dan menyebabkan jumlah kematian akibat kanker tertinggi di kalangan wanita secara global. Meskipun prognosinya secara umum baik karena kemajuan dalam perawatan medis yang dicapai selama beberapa dekade terakhir, 20-30% pasien kanker payudara mengalami metastasis sekunder. Insiden metastasis telah meningkat, dan begitu metastasis terjadi, prognosis pasien memburuk secara signifikan; tingkat kelangsungan hidup 5 tahun turun dari 80% menjadi 23% (Carmen, 2023).

Dampak metastasis terhadap kelangsungan hidup menandakan pentingnya deteksi dini, karena intervensi yang cepat dapat meningkatkan hasil akhir pasien. Hati adalah salah satu tempat metastasis yang paling umum pada pasien kanker payudara; lebih jauh lagi, tingkat kelangsungan hidup 5 tahun pasien yang mengalami metastasis hati hanya 8,5%, yang merupakan salah satu yang terburuk. Jika dilakukan sejak dini, pengobatan bedah metastasis hati telah terbukti efektif dalam memperpanjang harapan hidup, oleh karena itu, deteksi dini metastasis hati sangatlah penting (Caremen, 2023).

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa fungsi hati buruk pada 92% dari seluruh pasien yang didiagnosis dengan kanker payudara metastasis hati (BCLM), dengan gamma-glutamyl transferase (GGT) dan alkalinephosphatase (AP) menunjukkan korelasi positif yang paling kuat. Cao dkk. menunjukkan bahwa kanker stadium III atau kepositifan c-erbB-2 berhubungan positif dengan metastasis hati. Selain itu, tingkat alanine aminotransferase (ALT), aspartate aminotransferase (AST), GGT, AP, laktat dehidrogenase (LDH), dan antigen kanker 15-3 secara signifikan lebih tinggi pada pasien dengan BCLM dibandingkan pada pasien tanpa BCLM.. Dengan demikian, kombinasi tes penanda tumor dan fungsi hati dapat membantu dalam skrining parameter BCLM. Selain itu, kadar albumin serum dan bilirubin total dapat membantu memprediksi kelangsungan hidup pasien dengan metastasis hati (Rui Ma, 2021).

Pembentukan dan pertumbuhan sel kanker payudara di hati merupakan proses yang kompleks. Model metastasis yang paling banyak diterima adalah hipotesis “benih dan tanah”, yang dikemukakan oleh Stephen Paget pada tahun 1889. Paget berspekulasi bahwa metastasis organ terbentuk hanya ketika benih (sel tumor yang menyebar) dan tanah (organ sekunder) kompatibel. Semenza memisahkan proses metastasis pembuluh darah kanker payudara menjadi beberapa langkah berikut: intravasasi, sirkulasi, marginasi, ekstrasvasasi, dan kolonisasi. Mekanisme molekuler yang mendasari metastasis kanker payudara telah dilaporkan dalam penyebaran kanker payudara ke paru-paru dan tulang. Namun, mekanisme

molekuler untuk metastasis hati belum dijelaskan secara lengkap. Selain itu, lingkungan mikro hati dan struktur sinusoidal hati sangat penting untuk penghentian awal kanker payudara dan perkembangan di dalam hati. Oleh karena itu, mengeksplorasi mekanisme yang mendasari metastasis hati pada pasien kanker payudara sangat penting untuk mengembangkan terapi yang lebih efektif. Pemahaman lebih lanjut tentang peran sel kanker payudara dan lingkungan mikro hati pada metastasis awal kanker payudara sangat penting untuk pengembangan terapi BCLM yang efektif (Carmen, 2023).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa respon inflamasi berkorelasi dengan potensi metastasis hati dari beberapa tumor. Faktor inflamasi, TNF- α , dapat memicu ekspresi E-selectin pada sel endotel, termasuk sel endotel sinusoidal hati. Telah dilaporkan bahwa sel-sel kanker payudara memiliki kemampuan untuk memulai kaskade inflamasi, yang meningkatkan daya rekat pada sel-sel endotel sinusoidal hati, serupa dengan yang disebabkan oleh kanker kolorektal dan paru-paru. Meskipun proses perlekatan sel tumor ke endotel selama metastasis bersifat multifaktorial, produksi E-selectin endotel yang diinduksi TNF- α dalam sel tumor tampaknya menjadi langkah kunci dalam proses BCLM. Asgeirsson dkk melaporkan bahwa induksi IL-6 menurunkan adhesi sel pada tiga lini sel kanker payudara, dan dikaitkan dengan penurunan ekspresi E-cadherin. Selain itu, pasien dengan metastasis hati kanker payudara memiliki tingkat IL-6 yang jauh lebih tinggi. Oleh karena itu, tampak bahwa sel-sel kanker payudara menciptakan lingkungan mikro pro-inflamasi yang memicu adhesi dan invasi sel-sel tumor ke dalam hati dengan mengeluarkan sejumlah sitokin (Carmen, 2023).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka saya akan melakukan pelaksanaan “Analisis Monitoring Fungsi Hati Pada Pasien Ca Mamae di RSD dr. Soebandi Jember”

1.2 Batasan Masalah

Sebagaimana yang telah diuraikan pada latar belakang, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana “Analisis Monitoring Fungsi

Hati Pada Pasien Ca Mamae dengan Kebutuhan Nutrisi di RSD dr. Soebandi Jember”

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui “Analisis Monitoring Fungsi Hati Pada Pasien Ca Mamae dengan kebutuhan nutrisi di RSD dr. Soebandi Jember”

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis Masalah Kebutuhan Nutrisi pada pasien yang mengalami Ca Mamae di RSD dr. Soebandi Jember
2. Menganalisis Fungsi Hati pada pasien Ca Mamae di RSD dr. Soebandi Jember

1.4 Manfaat

1.4.1 Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan keperawatan dan perawatan jangka Panjang kepada klien dengan gangguan fungsi hati pada ca mamae yang dirawat di rumah sakit sehingga dapat mengurangi angka kesakitan

1.4.2 Praktis

1. Pelayanan Kesehatan (Perawat)

Bagi pelayanan kesehatan diharapkan dapat mengetahui mekanisme metastasis hati pada pasien Ca Mammae

2. Rumah Sakit

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat memberikan masukan atau saran dan bahan dalam merencanakan asuhan keperawatan di RSD dr. Soebandi Jember.

3. Institusi Pendidikan

Karya ilmiah akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk akademik sebagai bahan pembelajaran dan referensi untuk penelitian mahasiswa selanjutnya terutama pada departemen Keperawatan Medikal Bedah.

4. Klien

Bagi pasien mendapatkan pengetahuan lebih dalam mengenai gangguan fungsi hati dan Ca Mammae sehingga dapat meningkatkan kesehatan secara mandiri.

