

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kanker adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia pada tahun 2022, diperkirakan terdapat 20 juta kasus baru dan hampir 10 juta kasus kematian akibat kanker di seluruh dunia. Tiga kasus kanker terbanyak di seluruh dunia, kanker paru menempati urutan pertama dengan persentase 12,4%, kemudian kanker payudara sebesar 11,5%, dan kanker kolorektal sebesar 9,6%. Tiga kanker dengan kematian terbanyak akibat kanker tertinggi di seluruh dunia berturut-turut kanker paru (18,7%), kanker kolorektal (9,3%), dan kanker hepar (7,8%).<sup>1</sup> Pada tahun 2022 kasus kanker di Indonesia mencapai hampir 409 ribu kasus dengan 243 ribu kasus kematian akibat kanker. Urutan tiga kasus kanker terbanyak di Indonesia kanker payudara (16,2%), kanker paru (9,5%), dan kanker serviks (9,0%) dengan kematian tertinggi pada kanker paru (14,1%), kanker hati (9,6%), dan kanker payudara (9,3%).<sup>2</sup>

Pasien kanker memiliki risiko tinggi malnutrisi dikarenakan penyakit maupun terapi yang sedang dijalannya. Penelitian pada tahun 2016 yang dilakukan di beberapa rumah sakit di seluruh negara di Eropa, seperti Spanyol dan Jerman mendapatkan bahwa sekitar 30%-60% pasien kanker berisiko malnutrisi.<sup>3</sup> Prevalensi malnutrisi terjadi sebesar 20% pada pasien kanker stadium dini dan 80% pada stadium lanjut. Insiden malnutrisi tersebut bervariasi tergantung pada lokasi kanker, misalnya pada pasien dengan kanker pankreas dan gaster mengalami malnutrisi sampai 85%, sebesar 66% pada kanker paru, dan 35% pada kanker payudara.<sup>4</sup>

Malnutrisi pada pasien kanker dapat disebabkan oleh faktor primer seperti umur, pengetahuan gizi, asupan makanan, dan infeksi, serta dipengaruhi faktor sekunder seperti stadium kanker serta terapi pengobatan.<sup>5</sup> Penurunan asupan makanan dapat disebabkan oleh perubahan kadar serotonin yang menurun pada sistem saraf pusat, peningkatan produksi asam laktat akibat metabolisme anaerob

oleh sel tumor; tekanan psikologis, disgeusia (perubahan dalam pengecapan), dan tidak nyaman terhadap jenis makanan tertentu. Sekitar 70% individu yang menderita kanker mengalami penolakan terhadap jenis makanan tertentu, akibat perubahan ambang pengecapan terhadap beberapa komponen bau dan rasa.<sup>4</sup> Pasien kanker mengalami peningkatan metabolisme sebagai respons terhadap inflamasi yang disebabkan oleh kanker. Hal ini menyebabkan tubuh meningkatkan pengeluaran energi basal sebagai upaya kompensasi untuk memproduksi lebih banyak energi. Jika asupan energi dari makanan tidak mencukupi untuk waktu yang lama, maka hal ini dapat mengakibatkan ketidakseimbangan energi negatif dan penurunan status gizi pasien.<sup>6</sup> Peningkatan laju metabolisme basal mengakibatkan peningkatan glukoneogenesis (produksi glukosa dari pemecahan glikogen, lemak, dan protein tubuh) yang disebabkan oleh ketergantungan tumor pada metabolisme anaerob.<sup>4</sup>

Terapi utama untuk mengatasi penyakit kanker melibatkan beberapa jenis pengobatan, yakni pembedahan, radioterapi, dan kemoterapi. Radioterapi menjadi salah satu pendekatan yang umum digunakan dalam penanganan pasien kanker untuk menghentikan pertumbuhan sel kanker. Dalam terapi radiasi, penggunaan radiasi tingkat tinggi memiliki tujuan untuk membunuh sel kanker dan mengurangi ukuran tumor. Meskipun memiliki manfaat, radioterapi tidak luput dari menimbulkan efek samping pada pasien kanker. Efek samping radioterapi yang dapat memengaruhi status gizi meliputi anoreksia, rasa mual, muntah, cepat merasa kenyang, dan mukositis.<sup>7,8</sup>

Indeks massa tubuh (IMT) adalah perbandingan berat badan dengan tinggi badan yang digunakan sebagai alat ukur sederhana untuk status gizi seseorang.<sup>9,10</sup> Namun, situasi penyakit penyerta yang bersifat akut pada pasien tidak selalu memungkinkan pengukuran karena adanya penurunan kemampuan pasien untuk berdiri atau bangkit dari tempat tidur dan tidak akurat jika dijadikan tolak ukur untuk pasien kanker yang memiliki riwayat obesitas sebelum menjalani radioterapi. Pada pasien obesitas, yang sedang menjalani radioterapi akan terjadi penurunan berat badan menjadi normal yang mengakibatkan tidak tampaknya malnutrisi pada pasien yang memiliki riwayat obesitas.<sup>11,12</sup>

Selain IMT, ada beberapa skrining yang dapat digunakan untuk menilai status gizi yaitu; *simple nutrition screening tool* (SNST) dan *global leadership initiative on malnutrition* (GLIM).<sup>13,14</sup> *simple nutrition screening tool* (SNST) adalah alat skrining gizi yang digunakan untuk memprediksi risiko malnutrisi pada pasien dewasa yang dirawat di rumah sakit. Alat ini dikembangkan di Indonesia dan memiliki validitas serta reliabilitas yang baik.<sup>12</sup> SNST memiliki sensitivitas (95%) sebesar 91.2%, dan spesifisitas (95%) sebesar 81.6%.<sup>14</sup> *Global Leadership Initiative on Malnutrition* (GLIM) merupakan metode yang telah terbukti valid dalam mengevaluasi kondisi malnutrisi pada pasien dewasa dan lanjut usia, metode ini juga menjadi prediktor yang mandiri terhadap durasi perawatan di rumah sakit, tingkat kematian selama masa perawatan di rumah sakit, dan tingkat kematian dalam enam bulan setelah keluar dari rumah sakit.<sup>13</sup> GLIM memiliki sensitivitas dan spesifisitas sebesar 98,7% dan 81,3%.<sup>15</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas dan belum adanya data malnutrisi pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang, maka penulis melakukan penelitian mengenai profil status gizi pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP M Djamil Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status gizi pasien kanker yang menjalani radioterapi menggunakan indikator skrining SNST dan GLIM sebagai gambaran besarnya masalah malnutrisi pada pasien kanker.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah profil status gizi pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil status gizi pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik (usia, jenis kelamin, stadium kanker, lokasi kanker, IMT, fraksi penyinaran, LiLA) pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP DR. M. Djamil Padang.

2. Mengetahui status gizi pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP. DR. M. Djamil Padang berdasarkan SNST.
3. Mengetahui status gizi pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP. DR. M. Djamil Padang berdasarkan GLIM.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Penelitian ini dapat menjadi suatu sarana bagi peneliti untuk menambah keilmuan dan wawasan mengenai karakteristik pasien kanker yang menjalani radioterapi serta profil status gizi pasien kanker yang menjalani radioterapi dengan menggunakan beberapa indikator skrining gizi.

##### **1.4.2 Manfaat Terhadap Ilmu Pengetahuan**

Penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan mengenai skrining diagnosis malnutrisi pasien kanker yang menjalani radioterapi.

##### **1.4.3 Manfaat Bagi Institusi**

Penelitian ini dapat menyediakan data prevalensi malnutrisi pasien kanker agar dapat menjadi landasan kebijakan penatalaksanaan malnutrisi pasien kanker.

