

---

**Dampak Kemoterapi terhadap Status Gizi Berdasarkan *Subjective Global Assessment (SGA)* pada Pasien Kanker Payudara (*Ca.Mamae*)**

***The Impact of Chemotherapy to Nutritional Status Based on Subjective Global Assessment (SGA) in Breast Cancer Patients (Ca.Mamae)***

Hendrayati<sup>1</sup>, Chaerunnimah<sup>2</sup>, Mustamin<sup>3</sup>, Ahmad Dinul Islam<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Makassar

(email penulis korespondensi : [ahmaddinulislam@poltekkes-mks.ac.id](mailto:ahmaddinulislam@poltekkes-mks.ac.id))

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Kanker payudara merupakan penyakit kanker dengan prevalensi tertinggi di dunia, termasuk Sulawesi Selatan. Kemoterapi memiliki efek samping berupa mual dan muntahhal ini disebabkan oleh adanya zat antitumor (kemoterapi). Status gizi penderita kanker sangat penting untuk dipertahankan dan ditingkatkan sehingga dapat meminimalisir terjadinya komplikasi akibat pengobatan kanker. Penentuan status gizi yang menggunakan parameter bersifat kombinasi untuk meningkatkan sensitifitas dan spesifitas menjadi perhatian pada pasien dengan kemoterapi. *Subjective Global Assessment (SGA)* adalah salah satu cara untuk menilai status gizi pasien dan tervalidasi pada berbagai keadaan pasien. **Tujuan:** untuk mengetahui dampak kemoterapi terhadap status gizi berdasarkan SGA pada pasien kanker payudara. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain *cross sectional*, berupa penelusuran data tahun 2017-2020 pada 40 sampel. **Hasil:** Hasil analisis data diketahui bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kemoterapi terhadap status gizi dengan menggunakan SGA. (nilai-p-value 0,605 ) Hal ini menyatakan bahwa tidak terdapat dampak kemoterapi terhadap status gizi berdasarkan SGA. **Kesimpulan:** Penelitian ini telah memperoleh gambaran bahwa beberapa unsur yang dinilai dalam SGA seperti asupan makanan, perubahan BB mengarah pada kondisi berisiko terhadap terjadinya gangguan gizi yaitu asupan rata-rata yang kurang masih tinggi dan status gizi tidak normal masih tinggi.

**Kata Kunci:** Kemoterapi, status gizi, SGA.

**ABSTRACT**

**Background:** Breast cancer is a cancer with the highest prevalence in the world. In South Sulawesi. Chemotherapy has side effects in the form of nausea and vomiting, this is caused by the presence of antitumor substances (chemotherapy). Status nutrition of people with cancer is very important to be maintained and improved so as to minimize the occurrence of complications due to cancer treatment. The current condition is that there is no one parameter that satisfies the results, the use of parameters of a combination nature to increase sensitiveness and specificity is a concern. *Subjective Global Assessment (SGA)* is one way to assess the nutritional status of patients and validated in various patient circumstances. **Objective:** to determine the relationship of chemotherapy to nutritional status based on subjective global assessment (SGA) in breast cancer patients. **Method:** The type of research used is analytic observational with a cross sectional design, in the form of searching data for 2017-2020 on 40 samples **Results:** The results of data analysis showed that there was no significant relationship between chemotherapy and nutritional status using SGA. (p-value 0.605 ) This means that there is no impact of chemotherapy on nutritional status based on SGA. **Conclusion:** This study has obtained an illustration that several elements assessed in the SGA such as food intake, changes in body weight lead to conditions that are at risk for nutritional disorders, namely the average intake of which is still high and abnormal nutritional status is still high.

**Keywords:** Chemotherapy, nutritional status, SGA.

## PENDAHULUAN

Kanker menurut World Health Organization (WHO) adalah pertumbuhan dan penyebaran sel yang tidak terkendali serta dapat bermetastasis ke jaringan disekitarnya.<sup>1)</sup> Salah satunya adalah Kanker payudara merupakan kanker dengan kasus terbanyak di Indonesia dari semua jenis kanker dan penyebab utama kematian dikalangan perempuan.<sup>2)</sup> Kanker payudara merupakan penyakit kanker dengan prevalensi tertinggi di dunia. Pada tahun 2020 terdapat 2,3 juta atau sebesar 11,4% kasus baru kanker payudara di dunia.<sup>3)</sup> Kanker payudara merupakan kanker dengan insidensi tertinggi yang terjadi pada wanita dengan angka 18.6 dari 100.000 wanita.

Di Sulawesi Selatan, kanker payudara berada di peringkat teratas sebagai kanker terbanyak diderita oleh wanita. Tercatat data dari rekam medik di salah satu rumah sakit pemerintah di Makassar jumlah pasien yang dirawat sepanjang tahun 2010 diperoleh 132 kasus kanker payudara, 360 kasus payudara diperoleh pada tahun 2011, pada tahun 2012 mengalami peningkatan kasus sebanyak 573, pada tahun 2013 ditemukan 592 kasus kanker payudara.<sup>3)</sup>

Kemoterapi memiliki efek samping berupa mual dan muntah yang hebat pada 24 jam pertama setelah pengobatan, hal ini disebabkan oleh adanya zat antitumor (kemoterapi) yang dapat mempengaruhi hipotalamus dan kemoreseptor otak sehingga terjadi mual dan muntah. Oleh karena itu, kemoterapi dapat mempengaruhi asupan makan penderita kanker.<sup>4)</sup> Pada hasil *Prosiding Penatalaksanaan Diet pada Penyakit Kanker*, defisiensi yang paling sering terjadi pada penderita Kanker payudara (*Ca.Mamae*) ialah defisiensi energi dan protein, hal ini disebabkan karena penderita kanker mengalami *turnover* protein yang meningkat, status gizi penderita kanker sangat penting untuk dipertahankan dan ditingkatkan sehingga dapat meminimalisir terjadinya komplikasi akibat pengobatan kanker.<sup>5)</sup> Namun, dibeberapa kasus ditemukan penderita kanker yang mendapat asupan makanan adekuat juga mengalami penurunan berat badan yang cukup signifikan karena terjadinya hipermetabolisme.<sup>6)</sup>

Terdapat banyak model penilaian status gizi termasuk antropometri, hasil tes laboratorium, *nutritional assessment tools*, *Subjective Global Assesment* (SGA), metode-metode ini berdasarkan pengukuran berat tubuh atau disfungsi organ karena malnutrisi.

Penentuan status gizi dengan menggunakan parameter yang bersifat kombinasi untuk meningkatkan sensitifitas dan spesifitas menjadi perhatian pada pasien kanker. *Subjective Global Assesment* (SGA) adalah salah satu cara yang banyak dipakai untuk menilai status gizi pasien di rumah sakit, tervalidasi untuk digunakan sebagai parameter status gizi pada berbagai keadaan pasien. Penilaian SGA ini mencakup nilai subjektif umum berdasarkan riwayat medis dan penilaian fisik pasien. Hasil penelitian pada pasien kanker yang dilakukan oleh Rumah Sakit Mumbai India didapatkan sebanyak 1,7% pasien dengan status gizi kurang berdasarkan indikator SGA.<sup>7)</sup> SGA adalah salah satu *form* penilaian yang direkomendasikan oleh *American Society for Parenteral dan Enteral Nutrition*.<sup>8)</sup>

Hasil penelitian terdahulu diketahui bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara siklus kemoterapi dengan status gizi pada pasien kanker payudara, didapatkan kekuatan korelasi bernilai sedang ( $r = -0,3$ ), pasien yang

paling rentan mengalami *underweight* adalah pasien yang telah menjalani kemoterapi sebanyak 5-6 siklus. Penelitian sebelumnya juga diperoleh bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kemoterapi dengan status gizi penderita kanker dengan nilai signifikansi  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ).<sup>6)</sup>

Menurut penelitian Sudiasa dkk (2012) diperoleh bahwa terdapat penurunan bermakna ( $P<0,05$ ) status gizi pasien kanker nasofaring setelah menjalani radioterapi. Hal ini disebabkan oleh pengobatan kanker yang menimbulkan *anoreksia* atau kehilangan nafsu makan, sehingga terjadi penurunan status gizi pada penderita kanker nasofaring. Penelitian Amalia (2014) mengenai status gizi berdasarkan *total lymphocyte count* (TLC) terjadi penurunan TLC yang signifikan pada pasien karsinoma nasofaring setelah menjalani kemoterapi dengan nilai signifikansi  $p=0,034$  ( $p<0,05$ ). Penelitian yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap status gizi pasien kanker saluran cerna baik yang diukur berdasarkan TLC dan SGA (Subjective Global Assesment), namun dapat dilihat bahwa semakin sering seseorang mendapatkan kemoterapi maka status gizi berdasarkan SGA cenderung kurang. Hasil penelitian ini memberikan gambaran terkait dampak kemoterapi terhadap status gizi berdasarkan *Subjective Global Assesment* (SGA) pada pasien kanker payudara.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain *Cross Sectional* yang dilakukan untuk mengetahui dampak kemoterapi dengan status gizi berdasarkan *Subjective Global Assesment* (SGA) pada pasien kanker payudara di RSUP Dr.Tadjuddin Chalid Makassar. Desain penelitian *CrossSectional* ini adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara-antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat waktu (*point time approach*).

Penelitian ini dilaksanakan di RSUP Dr.Tadjuddin Chalid Makassar. Populasi penelitian adalah semua pasien yang menderita penyakit Kanker Payudara di RSUP Dr.Tadjuddin Chalid Makassar tahun 2017-2021. Metode pengumpulan data adalah melalui penelusuran data dalam rekam medik, penentuan SGA saat pasien ke rumah sakit dan konfirmasi data melalui WA jika diperlukan. Sampel ialah semua pasien yang menderita Kanker Payudara di RSUP Dr.Tadjuddin Chalid Makassar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengolahan data dilakukan tes nonparametrik selanjutnya digunakan untuk perbandingan antara dua kelompok yaitu kelompok berisiko 20 orang dan tidak berisiko sebanyak 20 orang. Kelompok berisiko bila menjalani kemoterapi > 3 kali. Keterkaitan data hasil penelitian dianalisis dengan metode *Uji Fisher's Exact*.

## **HASIL**

### **Preskripsi Diet**

Hasil penelitian terkait preskripsi diet yang dijalani sampel dapat diketahui bahwa dari 40 pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr.Tadjuddin Chalid, proporsi tertinggi berdasarkan preskripsi diet yaitu diet ETPT (Energi Tinggi Protein Tinggi) kelompok berisiko 60 % sisanya diet sesuai

komplikasi dan tidak beresiko masing-masing sebanyak 55 %. 45 % pasien pada kelompok tidak beresiko diberikan diet sesuai komplikasi penyerta.

### **Perubahan Berat Badan**

Distribusi data hasil penelusuran data perubahan Berat Badan (BB) pada penelitian tentang kehilangan atau perubahan berat badan dalam kurun waktu 2 minggu. Proporsi tertinggi berdasarkan perubahan berat badan selama 2 minggu terakhir pada kelompok beresiko yaitu tidak terdapat, Status gizi tidak normal baik *underweight* maupun *overweight* sebanyak 50 % atau 10 Orang.

Pada kelompok tidak beresiko terkait dengan perubahan BB sama dengan kelompok beresiko yaitu tidak ada yang mengalami perubahan BB selama kurun waktu 2 minggu terakhir dan status gizi di bawah normal sebanyak 50 %.

### **Asupan Makanan**

Asupan makanan pasien rawat inap dengan diagnose utama kanker payudara di RSUP Dr.Tadjuddin Chalid yang menjadi sampel pada penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok. Pada kelompok beresiko diperoleh asupan makanan cukup sebesar 60%, 40 % kurang dan tidak ada yang asupan lebih. Pada kelompok tidak beresiko sebanyak 65% dan 35 % masih pada posisi asupan kurang. Pasien yang mengalami penurunan asupan selama 1 minggu terakhir sebesar 22,5%.

### **Status Gizi**

Gambaran status gizi pasien kanker payudara yang menjalani siklus kemoterapi  $\leq 3$  (kelompok tidak beresiko) memiliki status gizi baik (SGA A) sebanyak (47,5%) dan yang memiliki status gizi kurang (SGA B) sebanyak 2,5% Sedangkan untuk pasien yang telah menjalani kemoterapi  $> 3$  siklus (kelompok beresiko) memiliki status gizi baik (SGA A) sebanyak 42,5% dan yang memiliki status gizi kurang (SGA B) sebanyak 7,5%.

### **Analisis Hubungan Kemoterapi terhadap Status Gizi Berdasarkan *Subjective Global Assesment***

Pengolahan data dari hasil penelitian ini menggunakan uji *Fisher's Exact* dengan tujuan untuk mengetahui keterkaitan kemoterapi terhadap status gizi berdasarkan *Subjective Global Assesment* pada pasien kanker payudara. Hasil analisis menunjukkan nilai  $p=0,605$  ( $p>0,05$ ) dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara variabel kemoterapi terhadap status gizi pasien kanker payudara di ruang rawat inap RSUP Dr.Tadjuddin Chalid, dengan demikian dapat dimaknai bahwa kemoterapi tidak memberikan dampak perubahan status gizi dengan indikator SGA.

### **PEMBAHASAN**

Preskripsi diet tertinggi yang dijalani sampel pada penelitian ini adalah Tinggi Energi Tinggi Protein (TETP) Hal tersebut sesuai dengan penelitian studi kasus yang dilakukan Snae, S pada tahun 2019 terhadap dua kelompok penderita kanker. Penelitian ini memberikan bukti bahwa kedua responden diberikan diet energi

tinggi protein tinggi yang merupakan makanan adekuat untuk memenuhi kecukupan gizi serta membantu proses penyembuhan. Pada umumnya, penderita kanker membutuhkan diet energi tinggi protein tinggi, dikarenakan dapat mencegah terjadinya penurunan zat gizi lebih lanjut akibat dari penyakit kanker.

Hasil pengukuran perubahan BB dalam 2 minggu terakhir, baik pada kelompok beresiko maupun kelompok tidak beresiko tidak menunjukkan perbedaan. Sama-sama tidak terjadi penurunan tetapi status gizi mereka tidak normal. Hasil penelitian terhadap 907 pasien kanker didapatkan 21,9% pasien mengalami penurunan berat badan yang terjadi dalam kurun waktu 2 minggu, sehingga dapat dikatakan bahwa kehilangan atau perubahan berat badan pada pasien kanker, khususnya pasien kanker payudara ada yang mengalami perubahan namun tidak secara signifikan tergantung dari beberapa faktor, diantaranya ialah lokasi dari tingkat keparahan penyakit yang diderita, adanya efek samping dari pengobatan kanker seperti mual, muntah dan gejala nyeri.

Asupan Makanan pada sampel penelitian banyak yang masih kurang jika mengacu pada pemenuhan kebutuhan asupan makanan harus 90 %. Hal ini sejalan dengan penelitian Susetyowati dkk mengenai asupan makan pada pasien kanker payudara di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta tahun 2018 bahwa sebagian besar responden memiliki asupan makan kurang atau masih belum memenuhi kebutuhan zat gizi pasien. Asupan makan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti nafsu makan, kemampuan menelan dan penyerapan dalam tubuh. Pada kasus penderita kanker payudara, terjadi perubahan metabolisme zat gizi didalam tubuh atau hipermetabolisme. Hipermetabolisme dapat terjadi karena adanya sel kanker yang menyebabkan terjadinya peningkatan glukosa yang merupakan sumber energi sehingga dapat mengakibatkan *turn-over* protein serta peningkatan lipolysis.

Penelitian yang dilakukan oleh Hidayat dkk tahun 2020 menyatakan bahwa asupan energi pasien kanker payudara di RSUP Fatmawati sebagian besar pasien memiliki asupan makan yang normal atau cukup yaitu sebanyak 23 pasien atau sebesar 67,6%. Hal ini disebabkan, setiap pasien memiliki sensitivitas yang tidak sama terhadap efek mual muntah yang ditimbulkan oleh obat kemoterapi. Asupan makan zat gizi makro pasien yang normal atau cukup tetap perlu menjadi perhatian khusus karena dikhawatirkan terjadi defisit energi apabila konsumsi makanan tidak adekuat.

Analisis Hubungan Kemoterapi terhadap Status Gizi Berdasarkan *Subjective Global Assesment* menunjukkan hasil yang tidak signifikan atau tidak ada kaitan antara kemoterapi dengan status gizi menggunakan SGA. Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayat, A dkk (2020) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara variabel kemoterapi terhadap status gizi awal pasien kanker payudara menggunakan *Subjective Global Assesment* di RSUP Fatmawati Jakarta diperoleh hasil nilai  $p=1,000$  ( $p>0,05$ ). Selain itu Ningrum dan Rahmawati (2015) juga menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kemoterapi terhadap status gizi dengan nilai  $p=0,242$  ( $p>0,05$ ). Penelitian Kemas (2010) juga menyebutkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada status gizi pasien yang mendapat kemoterapi dengan nilai  $p=0,173$ . Namun penelitian yang dilakukan oleh Habsari dkk (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kemoterapi terhadap status gizi pada penderita kanker dengan nilai  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ). Pada penelitian

tersebut dijelaskan adanya hubungan yang signifikan tersebut dikarenakan adanya efek kemoterapi yang dapat timbul 24 jam setelah tindakan kemoterapi.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini telah menunjukkan bahwa kemoterapi tidak memiliki dampak terhadap perubahan status gizi dengan indikator SGA. Penelitian ini telah memperoleh gambaran bahwa beberapa unsur yang dinilai dalam SGA seperti asupan makanan, perubahan BB mengarah pada kondisi berisiko terhadap terjadinya gangguan gizi yaitu asupan rata-rata yang kurang masih tinggi dan status gizi tidak normal masih tinggi.

### **SARAN**

Dilakukan penelitian sejenis dengan menggunakan berbagai indikator status gizi terutama indikator yang bersifat objektif pada penderita kanker yang menjalani kemoterapi di Rumah Sakit.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. WHO | Cancer, 2017. . WHO.[www.who.int/cancer/en/](http://www.who.int/cancer/en/). Diakses pada tanggal 10 Juni 2021.
2. GLOBOCAN (2020). *Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries*.
3. Aeni, S. (2016) "Ketahanan Hidup Pasien Kanker Payudara di RSUP.DR. Wahidin Sudirohusoso Makassar Tahun 2014," *Al-Sihah : Public Health Science Journal*, 8(2), pp. 115–120.
4. Aziz MF & Andrijono SA. 2016. Buku Acuan Nasional Onkologi Ginekologi. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 359-375.
5. Hasdianah dan Suprpto S.I. (2014). *Patologi dan Patofisiologi Penyakit*. Yogyakarta: Nuha Medika.
6. Habsari, A., Fatimah Pradigdo, S. and Aruben, R. (2017) "Hubungan Beberapa Faktor Gizi dan Kemoterapi dengan Status Gizi Penderita Kanker (Studi Kasus di Instalasi Rawat Jalan Poli Onkologi RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Kabupaten Sragen Tahun 2017)," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4), pp. 2356–3346.
7. Mallath, M., Shirodkar, M. and Mohandas, K. M. (2004) *Subjective global assessment: a simple and reliable screening tool for malnutrition among Indians Clinical trial View project nutrition project View project Subjective global assessment: a simple and reliable screening tool for malnutrition among Indians, Article in Indian Journal of Gastroenterology*.
8. Suharyati (2006) "Hubungan Asupan Makan dengan Status Gizi Pasien Dewasa Penyakit Dalam Rumah Sakit Dr.Cipto Mangunkusumo (RSCM) Jakarta Tahun 2006," *Thesis*.