

 DOI : 10.35311/jmpi.v9i2.385

Pola Pengobatan Kanker Payudara dengan Kemoterapi dan Pre Kemoterapi Pada Pasien Peserta JKN Kanker Payudara Di RSUD Kota Yogyakarta

Devita Mar'atus Sabrina, Fitriana Yuliasuti*

Departemen Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Magelang, Indonesia

Sitasi: Sabrina, D. M., & Yuliasuti, F. (2023). Profil Pola Pengobatan Kanker Payudara dengan Kemoterapi dan Pre Kemoterapi Pada Pasien Peserta JKN Kanker Payudara Di RSUD Kota Yogyakarta. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 9(2), 574-584.
<https://doi.org/10.35311/jmpi.v9i2.385>

Submitted: 12 September 2023

Accepted: 29 November 2023

Published: 31 Desember 2023

*Penulis Korespondensi:
Fitriana Yuliasuti
Email:
fitriana@unimma.ac.id



Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

ABSTRAK

Kanker payudara merupakan salah satu penyakit masalah kesehatan utama bagi wanita di seluruh dunia dengan resiko kematian terbesar di Indonesia sebanyak 65.858 kasus atau 16,6% dari total 396.914 kasus kanker payudara. Kemoterapi merupakan salah satu pengobatan untuk kanker payudara, salah satu efek samping pasien yang menjalani pengobatan tersebut yaitu mual dan muntal. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pola pengobatan kanker payudara dengan kemoterapi dan pre kemoterapi pada pasien peserta Jaminan Kesehatan Nasional di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Yogyakarta. Metode penelitian observasional, pengumpulan data secara retrospektif yang diperoleh dari data Rekam Medik pasien. Subjek yang digunakan merupakan pasien kanker payudara RSUD Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi yaitu 4 periode dengan diagnosis utama kanker payudara yang mendapatkan obat kemoterapi selama periode tahun 2020. Analisis univariat menampilkan distribusi frekuensi dan persentase dari karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, stadium, metastasis, jumlah pasien, obat kemoterapi tunggal dan kombinasi, obat pre kemoterapi tunggal dan kombinasi, serta obat generik dan dagang. Hasil diperoleh 72 pasien dengan 4 periode kemoterapi. Diperoleh hasil dari karakteristik pasien berdasarkan usia yaitu usia lansia akhir (32%) sebanyak 23 pasien, stadium paling banyak yaitu IDC III yaitu sebanyak 28 pasien (39%), dan metastasis paling banyak yaitu metastasis axilla sebanyak 71 pasien (99%). Kombinasi obat pre kemoterapi yang paling banyak digunakan pada periode ke 1 sampai ke 4 yaitu kombinasi Difenhidramine, Ranitidine, Ondansetron, dan Dexamethason.

Kata Kunci: Kanker Payudara, Kemoterapi, Pre Kemoterapi

ABSTRACT

Breast cancer is one of the main problems for women throughout the world with the highest risk of death in Indonesia at 65,858 cases or 16.6% of the total 396,914 breast cancer cases. Chemotherapy is a treatment for breast cancer, one of the side effects of patients undergoing this treatment is nausea and vomiting. The aim of this research was to determine pre-chemotherapy breast cancer treatment in patients participating in National Health Insurance at the Yogyakarta Regional General Hospital (RSUD). Observational research method, retrospective data collection obtained from patient medical record data. The subjects used were breast cancer patients at Yogyakarta District Hospital who met the inclusion criteria, namely 4 periods with a primary diagnosis of breast cancer who received chemotherapy drugs during the 2020 period. Analysis Univariate analysis displays the frequency and percentage distribution of respondent characteristics including age, gender, stage, metastases, number of patients, single and combination chemotherapy drugs, single and combination pre-chemotherapy drugs, as well as generic and commercial drugs. Results were obtained from 72 patients with 4 chemotherapy periods. Results were obtained from patient characteristics based on age, namely late elderly age (32%) as many as 23 patients, the most frequent stage was IDC III, namely 28 patients (39%), and the most frequent metastases were axillary metastases as many as 71 patients (99%). The combination of pre-chemotherapy drugs most commonly used in periods 1 to 4 is a combination of Diphenhydramine, Ranitidine, Ondansetron, and Dexamethasone.

Keywords: Breast Cancer, Chemotherapy, Pre-chemotherapy

PENDAHULUAN

Kanker merupakan penyakit tidak menular yang ditandai dengan adanya sel/jaringan abnormal yang bersifat ganas, tumbuh cepat tidak terkendali dan dapat menyebar ke tempat lain dalam tubuh penderita. Sel kanker bersifat ganas dan dapat menginvasi serta merusak fungsi jaringan tersebut. Penyebaran (metastasis) sel kanker dapat melalui pembuluh darah maupun pembuluh getah bening. Sel penyakit kanker dapat berasal dari semua unsur yang membentuk suatu organ, dalam perjalanan selanjutnya tumbuh dan menggandakan diri membentuk masa tumor (Kemenkes RI, 2014). Kanker payudara merupakan salah satu penyakit masalah kesehatan utama bagi wanita di seluruh dunia (Aisyah et al., 2018). Data Global Cancer Observatory (Globocan, 2020) dari World Health Organization (WHO) menunjukkan kasus kanker yang paling banyak terjadi di Indonesia adalah kanker payudara, yakni 65.858 kasus atau 16,6% dari total 396.914 kasus kanker.

Ada beberapa faktor risiko yang berhubungan erat dengan peningkatan insiden kanker payudara. Faktor-faktor ini termasuk jenis kelamin wanita, usia di atas 50 tahun, riwayat keluarga dan faktor genetik seperti mutasi gen BRCA1, BRCA2, ATM, atau TP53 (p53). Selain itu, riwayat penyakit payudara sebelumnya seperti DCIS pada payudara yang sama, LCIS (*Lobular Carcinoma In Situ*), dan densitas tinggi pada mamografi juga merupakan faktor risiko. Faktor-faktor lain meliputi riwayat menstruasi dini (*menarche*) di bawah 12 tahun atau menarche yang terlambat di atas 55 tahun, riwayat reproduksi yang melibatkan tidak memiliki anak dan tidak menyusui, faktor hormonal, obesitas, konsumsi alkohol, riwayat terpapar radiasi pada dinding dada, serta faktor lingkungan. Semua faktor risiko ini dapat berkontribusi pada peningkatan risiko seseorang mengembangkan kanker payudara (Kemenkes RI, 2015).

Pengaruh kanker payudara secara fisik adalah perubahan pada kulit payudara yaitu memerah, terdapat lesi, penyusutan yang

menyebabkan payudara terlihat tidak kencang, badan akan terlihat semakin kurus karena berat badan akan turun drastis. Sel-sel abnormal tersebut dapat menyebar pada bagian-bagian tubuh yang lain melalui aliran darah (metastasis). Jika kanker sudah menyebar ke organ lain seperti tulang, hati, paru, dan otak maka akan menghambat kerja organ tersebut, akibatnya dapat memicu komplikasi bahkan kematian (Harmia & Mayasari, 2022)

Kemoterapi merupakan pengobatan dengan pemberian bahan kimia yang menghambat pertumbuhan sel kanker. Terapi pengobatan yang baik dan benar akan berdampak positif bagi kesembuhan penyakit (Wulandari et al., 2019). Kemoterapi pada kanker payudara merupakan proses pemberian obat anti kanker dapat dikonsumsi secara oral (diminum) ataupun secara intravenous (disuntikan) (Masriadi, 2016)

Pre kemoterapi merupakan pemberian obat untuk pencegahan berbagai potensi efek samping sebelum melakukan kemoterapi (Clemmons, PharmD, Bcop et al., 2021). Efek samping yang sering terjadi akibat kemoterapi meliputi rasa tidak nyaman di perut yang menyebabkan mual dan muntah, kelelahan yang berlebihan, berkurangnya selera makan, perubahan dalam sensasi rasa makanan, kerontokan rambut, kekeringan mulut, dan kesulitan buang air besar. Pengelolaan efek samping ini dapat meningkatkan efektivitas pengobatan terhadap tumor (Altun & Sonkaya, 2018). Berdasarkan hal tersebut penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengobatan pre kemoterapi kanker payudara pasien peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di RSUD Kota Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan secara observasional pengumpulan data secara retrospektif yang diperoleh dari Rekam Medik pasien.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien kanker yang menjalankan

pengobatan kemoterapi pada tahun 2020 sebanyak 72 pasien. Kriteria eksklusi pasien Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta meliputi pasien yang meninggal dunia dan data rekam medisnya tidak lengkap. Perolehan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling.

Subjek yang digunakan adalah pasien kanker payudara RSUD Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi dengan diagnosis utama kanker payudara yang mendapatkan obat kemoterapi pada 4 periode selama periode tahun 2020.

Analisis univariat

Analisis univariat menampilkan distribusi frekuensi dan persentase dari karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, stadium, metastase, jumlah pasien dan data terkait pengobatan kemoterapi

berupa obat tunggal dan kombinasi, obat pre kemoterapi, penggunaan obat generik dan obat dengan nama dagang serta obat pre kemoterapi tunggal dan kombinasi. Penelitian telah mendapatkan persetujuan dari Subkomite Etik Penelitian Kesehatan Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta dengan nomor surat 33/KEPK/RSUD/XI/2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien

Hasil karakteristik yang diteliti pada pasien kemoterapi kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta berdasarkan data karakteristik usia dapat dilihat pada Tabel 1, data karakteristik berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 2, lalu berdasarkan stadium dapat dilihat pada Tabel 3, dan berdasarkan metastase pada Tabel 4.

Tabel 1. Data Karakteristik Berdasarkan Usia Pasien

No.	Usia	Jumlah pasien	
		N	%
1	26- 35 th (dewasa awal)	1	1
2	36-45 th (dewasa akhir)	7	10
3	46-55 th (awal lansia)	22	31
4	56-65 th (lansia akhir)	23	32
5	>65 th (manula)	19	26
6	Total	72	100

Keterangan: Penggolongan usia berdasarkan (Kemenkes RI, 2009)

Berdasarkan tabel 1 karakteristik yang diteliti pada pasien kemoterapi kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta paling banyak yaitu pada usia 56-65 yaitu 23 pasien (32%). Hal tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa usia pasien kanker payudara paling banyak berada pada rentang 40-60 tahun (Arianto et al., 2017). Penelitian (Ikatania et al., 2015) juga mengatakan bahwa rentang usia penderita kanker payudara paling banyak pada kelompok usia 41-60 tahun sebanyak 69,4%. Peneliti lain melaporkan umur tertinggi yaitu pada kelompok usia 40-49 tahun sebanyak 44,2% (Gelgel & Christian, n.d.). Insidensi kanker payudara meningkat seiring dengan pertambahan usia (Firasi & Yudhanto, 2016). Berdasarkan hasil penelitian

menunjukkan bahwa usia merupakan salah satu faktor risiko kanker payudara. Seiring bertambahnya usia, maka jumlah paparan faktor risiko yang diterima dengan bertambahnya usia akan meningkat, namun penyebab pasti terjadinya kanker payudara tidak pasti, tetapi secara umum adalah pertumbuhan sel yang tidak normal dalam kelenjar atau pada payudara, serta secara fisiologi meningkatnya usia akan terjadi penurunan fungsi organ dan penurunan daya tahan tubuh (Sihombing & Sapardin, 2015).

Berdasarkan Tabel 2 sebagian besar pasien kanker payudara diderita oleh perempuan dengan persentase perempuan (99%) yaitu sebanyak 71 pasien dan laki-laki (1%) yaitu 1 pasien dari total pasien 72. Hal ini karena perempuan memiliki hormon estrogen

yang berhubungan dengan pertumbuhan kanker payudara. Hormon ini diproduksi oleh ovarium. Hormon estrogen menjadi aktif saat wanita mengalami menstruasi atau menarche pertama kali. Tingkat hormon estrogen dan menarche yang terjadi lebih

awal dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti konsumsi makanan tinggi lemak dan rendah serat, kelebihan berat badan, kurangnya aktivitas fisik, dan gaya hidup yang tidak sehat (Nurhayati, 2018).

Tabel 2. Jenis Kelamin

No.	Jenis kelamin	Jumlah pasien	
		N	Persentase (%)
1	Perempuan	71	99
2	Laki-laki	1	1
3	Total	72	100

Tabel 3. Stadium

No.	Stadium	Jumlah pasien	
		N	%
1	IDC I	9	13
2	IDC II	25	35
3	IDC III	28	39
4	IDC IV	1	1
5	ILC II	6	8
6	ILC III	3	4
7	Total	72	100

Tabel 4. Metasis

No.	Metastasis	Jumlah pasien	
		N	%
1	Axilla	71	99
2	Paru	1	1
3	Total	72	100

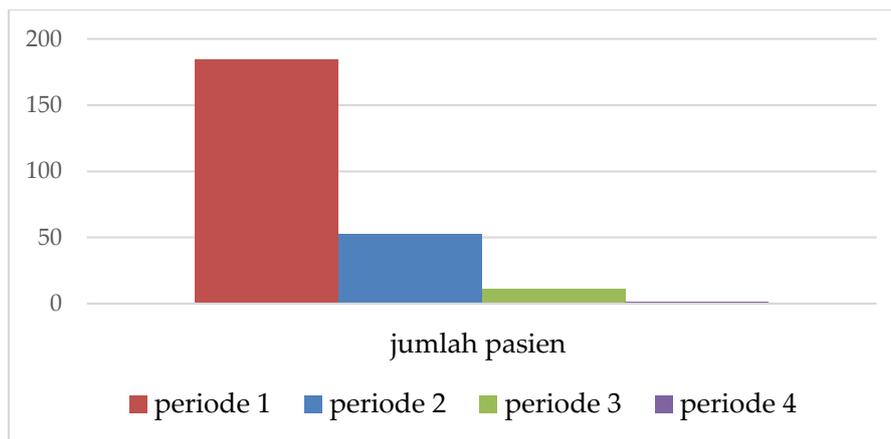
Berdasarkan Tabel 3 stadium pasien kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta IDC I sebanyak (13%), IDC II (35%), IDC III (39%), IDC IV (1%), ILC II (8%), dan ILC III (4%). Pada penelitian ini paling banyak yaitu IDC III yaitu sebanyak 28 pasien (39%).

Berdasarkan Tabel 4 sebagian besar pasien kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta bermetastasis axilla sebanyak 71 pasien (99%) metastasis axilla merupakan gejala klinis paling awal yang dapat dideteksi ketika terjadinya metasis (Zhang et al., 2019). Metastasis paru biasanya terjadi dibagian tubuh lain di paru – paru, kemudian menyebar melalui aliran darah (kapiker,

limfatik) ke paru-paru. Kanker yang umum bermetastasis ke paru-paru antara lain kanker payudara, paru – paru, korektal, leiomyosarcoma uterus, dan karsinoma sel skuamosa kepala atau leher (Asma Jamil, 2023). Metasis paru pada penelitian ini hanya (1%).

Karakteristik jumlah pasien Per periode kemoterapi

Pasien kemoterapi kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta pada tahun 2020 yang menerima kemoterapi selama 8 siklus dilakukan setiap dua minggu sekali per siklus dalam 1 kali periode kemoterapi. Jumlah masing-masing seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.



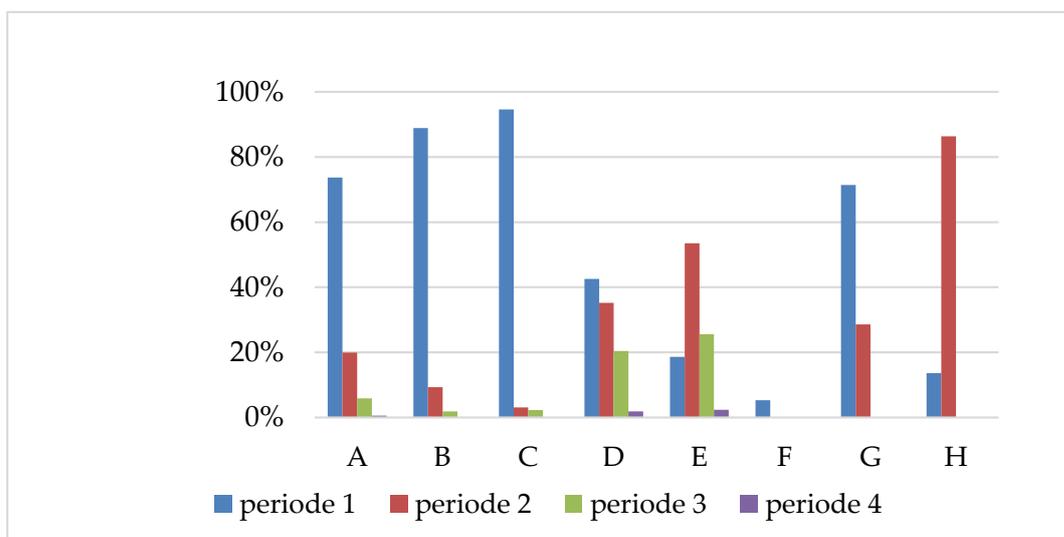
Gambar 1. Data jumlah pasien per periode

Berdasarkan Gambar 1 pasien terbanyak yaitu pada periode pertama dengan jumlah 184 pasien, diikuti oleh 52 pasien pada periode 2. Pada periode ke 3 diperoleh jumlah pasien 11, periode ke 4 hanya terdapat 1 pasien. Hal ini terjadi karena pasien berpindah ke Rumah Sakit lain untuk

menjalani kemoterapi yang sesuai dengan data rekam medis.

Terapi obat Kemoterapi

Data obat kemoterapi per periode selama 2020 yang diteliti pada pasien kemoterapi kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 2.



Keterangan : A) Brexel 80 mg; B) Epirubicin/epirol 100 mg; C) Carboplatin 200 mg; D) Doxorubicin 50 mg; E) Cisplatin 50 mg; F) Cyclophosphamide 900 mg; G) Fancopac 150 mg; H) Zometa 4mg

Gambar 2. Regimen obat kemoterapi

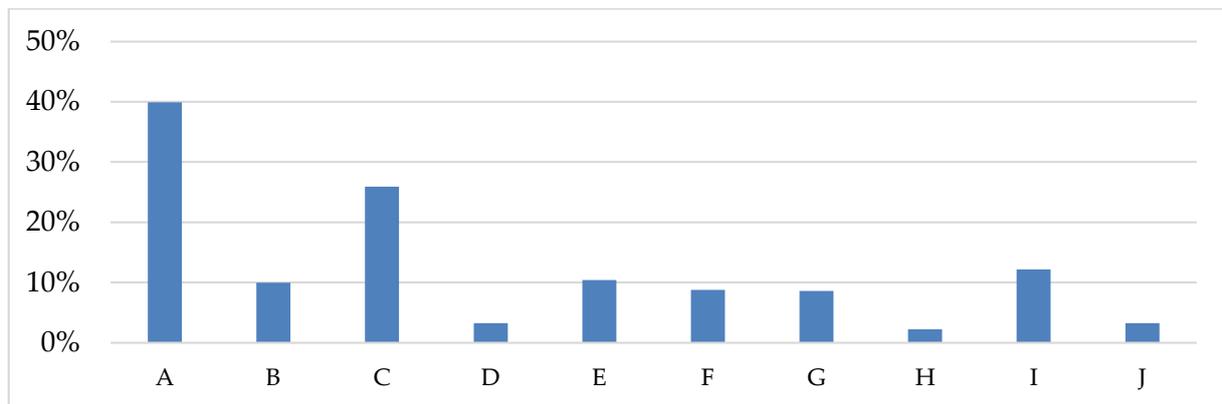
Berdasarkan Gambar 2 pada periode ke 1, obat dengan penggunaan terbanyak adalah obat Carboplatin yang digunakan oleh 95% pasien. Pada periode ke 2 obat dengan penggunaan terbanyak yaitu obat Zometa yang digunakan oleh 86% pasien. Pada periode ke 3, presentase obat dengan penggunaan terbanyak obat Cisplatin, yang digunakan oleh 26% pasien. Pada periode ke

4 hanya ada 1 pasien dan obat yang digunakan yaitu Brexel sebanyak 1%, Doxorubicin dan Cisplatin sebanyak 2%.

Regimen Obat Kemoterapi Periode 1 dan 2

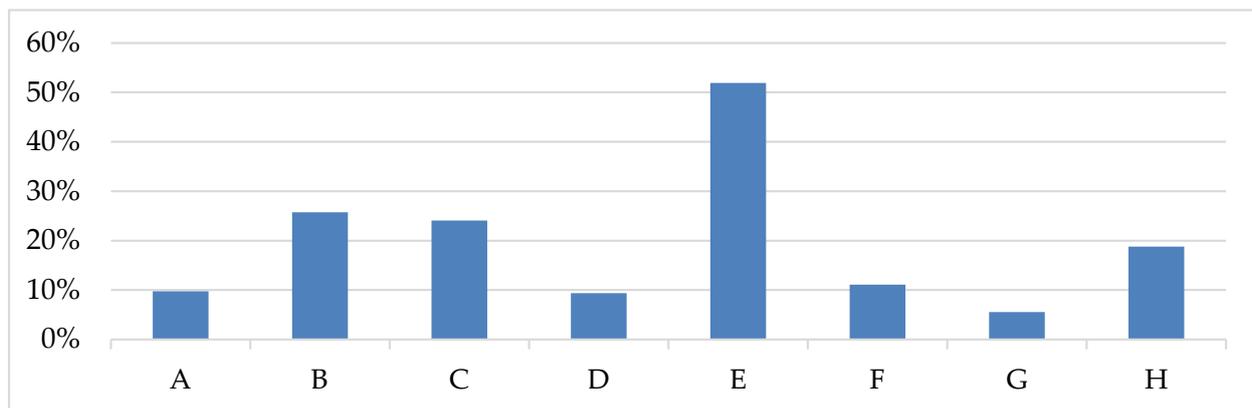
Hasil data regimen obat kemoterapi periode 1 dan periode 2 selama 2020 yang diteliti pada pasien kemoterapi kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota

Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 3 dan 4.



Keterangan : A) Brexel 80 mg, epirubicin 100 mg, carboplatin 200 mg; B) Brexel 80 mg, doxorubicin 50 mg, cisplatin 50mg; C) Fancopac 150 mg, epirubicin 100 mg, carboplatin 200 mg; D) Brexel 80 mg, zometa 4mg (da boneva); E) Brexel 80 mg, epirubicin 100 mg; F) Doxorubicin 96 mg, cyclophosphamid 900 mg; G) Brexel 80 mg, doxorubicin 100 mg, carboplatin 200 mg; H) Doxorubicin 90 mg; I) Brexel/doxotacel 80 mg; J) Fancopac 150 mg, Epirubicin 100 mg, vincristin 2mg

Gambar 3. Regimen obat kombinasi kemoterapi pada periode 1



Keterangan : A) Brexel 80 mg, epirubicin 100 mg, carboplatin 200 mg; B) Brexel 80 mg, doxorubicin 50 mg, cisplatin 50 mg; C) Fancopac 150 mg, doxorubicin 60 mg, cisplatin 60 mg; D) Fancopac 150 mg, epirubicin 100 mg, zolenic 4 mg; E) Brexel 80 mg, zometa 4mg (da boneva); F) Brexel 80 mg, epirubicin 100 mg, cisplatin 50 mg; G) Paclitaxel /Fancopac150 mg, cisplatin 50 mg; H) Fancopac 150 mg, epirubicin 100 mg

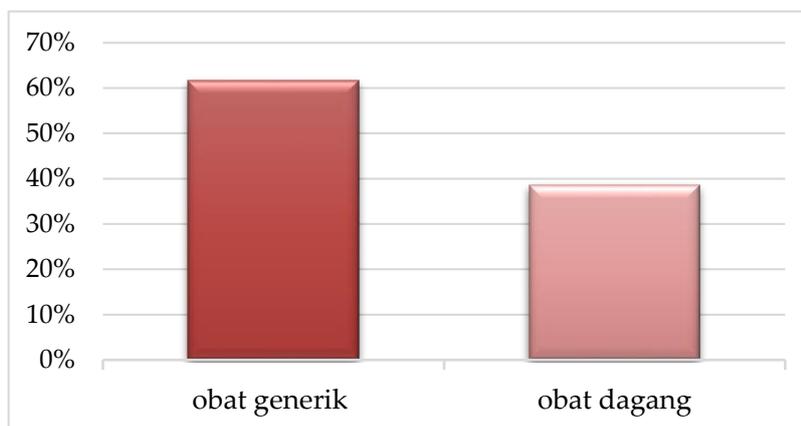
Gambar 4. Data regimen kemoterapi periode 2

Berdasarkan Gambar 3 pada periode ke1, kombinasi obat dengan penggunaan paling banyak adalah kombinasi obat brexel 80mg, epirubicin 100mg, dan carboplatin 200mg (40%). Pada periode ke 2 kombinasi obat dengan penggunaan paling banyak adalah kombinasi obat Brexel 80 mg, Zometa 4 mg yang digunakan oleh 52% pasien. Pada periode ke 3, hanya terdapat penggunaan regimen obat Brexel 80mg, Epirubisin 100mg, Carboplatin 20mg sebanyak 25%. Pada periode ke 4 obat yang digunakan yaitu Brexel 80mg, Doxorubisin 50mg, dan Cisplatin (100%). Hal ini karena pasien pada periode ke-

4 hanya 1 pasien. Pada penelitian sebelumnya regimen obat yang paling banyak digunakan yaitu CAF (Cyclophosphamide, Doxorubin, 5 Fluoro Uracil) (Haryani, 2022). Menurut standar PNPk (Kemenkes RI, 2015) beberapa kombinasi kemoterapi yang telah menjadi standar lini pertama (first line) adalah CMF (Cyclophosphamide + Methotrexate + 5-FU, CAF (Cyclophosphamide + Doxorubicin + 5-FU), CEF (Cyclophosphamide + Epirubicin + 5-FU). Selain itu untuk regimen kemoterapinya antara lain AC (Adriamicin + Cyclophosphamide, TA(Kombinasi Taxane Doxorubicin) (Paclitaxel + Doxorubin atau

Docetaxel + Doxorubin), ACT TC (Cisplatin + Docetaxel). Pada penelitian ini regimen kemoterapi yang diberikan pada pasien tidak sesuai dengan Pedoman Nasional Tata Laksana Kanker Payudara.

Penggunaan Obat Generik dan Obat dengan Nama Dagang



Gambar 5. Data Penggunaan Obat Generik dan Obat Dengan Dagang

Berdasarkan Gambar 5 sebanyak 62% pasien menggunakan obat generik, sementara 38% pasien menggunakan obat dengan nama dagang. Obat-obat generik yang digunakan untuk mengobati kanker payudara di RSUD Yogyakarta mencakup Paxitacel, Epirubisin, Cisplatin, Doxorubicin, Carboplatin, Cyclophosphamide, Vincristine, dan Docetaxel. Sedangkan obat-obat dengan nama dagang yang digunakan antara lain Brexel, Fancopac, Zometa, dan Zolenik. Beberapa di antara obat-obat generik dan obat-obat dengan nama dagang ini memiliki zat aktif yang sama yang digunakan dalam terapi kanker payudara di rumah sakit tersebut, seperti Brexel yang setara dengan Docetaxel, Epirol yang setara dengan Epirubicin, serta Fancopac dan Paxitacel yang memiliki kesamaan zat aktif (*E-Fornas Kemkes, 2023*). Hal ini karena pasien merupakan peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Menurut Depkes (2022) tujuan dari adanya daftar obat dalam Formularium Nasional JKN adalah untuk memastikan bahwa pasien dapat memperoleh obat yang paling sesuai, efektif, berkualitas, aman, dan tetap terjangkau. Secara umum, obat-obat generik biasanya lebih terjangkau harganya dibandingkan

Hasil data penggunaan obat generik dan obat dengan nama dagang selama 2020 yang diteliti pada pasien kemoterapi kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 5.

dengan obat-obat paten karena tidak melibatkan biaya riset dan pengembangan yang tinggi seperti yang terjadi pada obat-obat paten. Oleh karena itu, obat-obat generik menjadi alternatif yang lebih ekonomis bagi banyak peserta JKN yang mungkin memiliki keterbatasan dalam hal finansial (*Proinov, 2022*) terutama pada penyakit katastrofik terlebih khusus pada perawatan pasien kanker payudara (*Manawan & Timburas, 2022*)

Secara umum ada kecenderungan pasien yang tidak menanggung beban membayar biaya pengobatan pasien dengan status kepemilikan asuransi untuk lebih menggunakan obat generik dibandingkan obat generik (*Mardiati & Wiedyaningsih, 2015*)

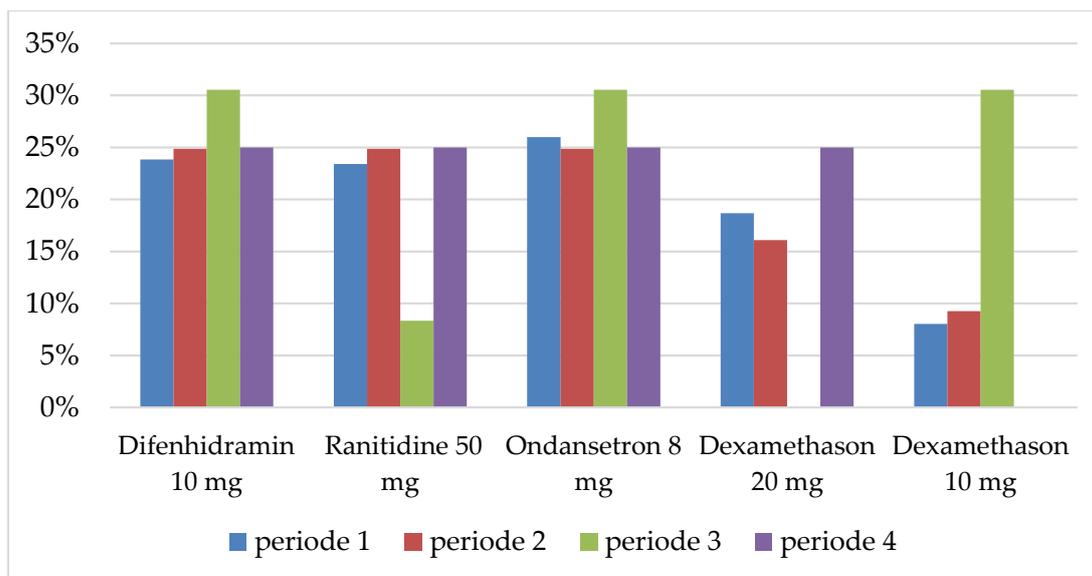
Pengobatan Pre Kemoterapi

Hasil data pengobatan pre kemoterapi selama 2020 yang diteliti pada pasien kemoterapi kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 6.

Berdasarkan Gambar 6 pada periode ke 1, Ondansetron 8 mg merupakan obat yang paling banyak digunakan oleh pasien (26%). Pada periode ke-2, penggunaan obat

Difenhidramine 10 mg, Ranitidine 50 mg dan Dexamethasone 10 mg memiliki persentase penggunaan yang serupa, yaitu 25%. Sedangkan untuk obat Dexamethasone 20 mg sebanyak (16%), dan untuk Dexamethason 10 mg (9%). Pasien pada periode ke-3 yang menggunakan obat Difenhidramine 10 mg, Ondansetron 8 mg dan Dexamethasone 10 mg sama yaitu 31%. Ranitidine 50 mg sebanyak 8% sedangkan Dexamethasone 10 mg tidak

digunakan pada periode tersebut. Dalam period ke-4, persentase penggunaan obat Difenhidramine 10 mg, Ranitidine 50 mg, Ondansetron 8 mg, dan Dexamethason 20 mg masing-masing obat digunakan 25%, sementara obat Dexamethason 10 mg tidak digunakan oleh pasien dalam periode tersebut. Pada periode ke 1 sampai ke 4 persentase obat yang digunakan paling banyak yaitu Ondansetron 8 mg.



Gambar 6. Data Pengobatan Pre Kemoterapi

Pengobatan Kombinasi Pre Kemoterapi

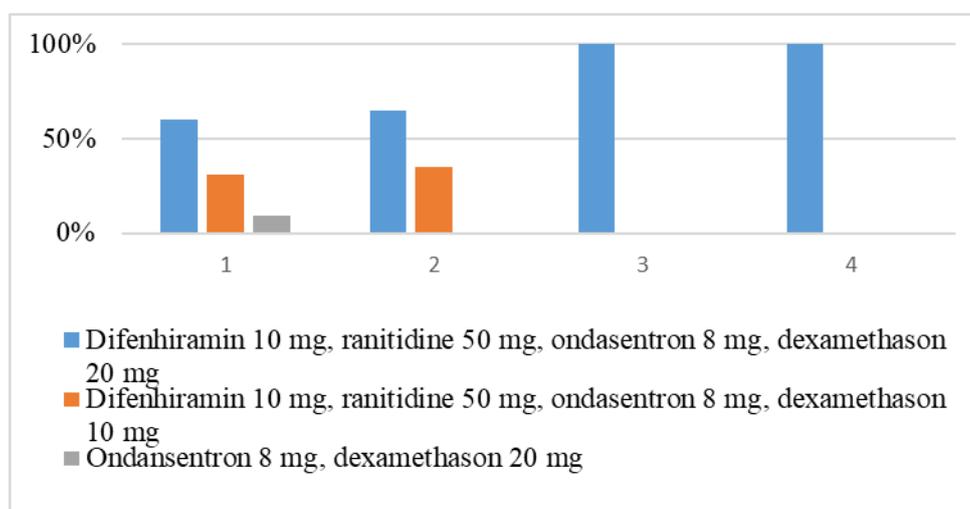
Hasil data pengobatan kombinasi pre kemoterapi selama 2020 yang diteliti pada pasien kemoterapi kanker payudara di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 7. Berdasarkan Gambar 7 kombinasi penggunaan obat pre kemoterapi pada periode 1 hingga periode 4 paling banyak menggunakan obat Difenhidramin 10 mg, Ranitidine 50 mg, Ondansetron 8 mg, dan Dexamethasone 20 mg. Pada periode 1, persentase yaitu sebanyak 60%, pada periode ke-2 yaitu sebanyak 61%, dan pada periode ke 3 dan ke 4 sebesar 100%. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pemberian kombinasi obat tersebut dapat mengurangi efek samping yang biasanya ditimbulkan oleh pasien yaitu mual dan muntah. Ranitidin dan Difenhidramin merupakan modifikasi yang ditambahkan

pada protokol premedikasi antiemetik untuk mencegah kejadian mual dan muntah pada pasien. Ranitidine menghambat reseptor H2 dan meminimalkan sekresi asam lambung sehingga mencegah mual dan muntah, sedangkan Diphenhydramine menghambat reseptor H1 dan untuk mengurangi stimulasi vestibular sehingga mencegah mual dan muntah. Dikonfirmasi bahwa pemberian premedikasi antiemetik tidak efektif pada HEC. Namun, pemberian premedikasi antiemetik pada waktu tertentu dapat mengurangi kejadian mual muntah pada pasien (Rahmadi et al., 2020).

Hasil penelitian lain pasien dengan risiko muntah rendah, penggunaan antiemetik cenderung tidak bervariasi. Umumnya, semua pasien diberikan kombinasi metoklopramid, deksametason, dan difenhidramin sebagai pengobatan. Namun, pada pasien dengan risiko muntah

rendah hingga sedang, terdapat beberapa variasi dalam penggunaan antiemetik. Beberapa pasien mungkin hanya diberikan satu obat tunggal yaitu Deksametason. Selain itu, beberapa pasien mungkin menerima kombinasi Metoklopramid dan Deksametason. Pasien lainnya dapat diberikan Metoklopramid, Deksametason, dan Diphenhydramin atau Ondansetron, Deksametason, dan Diphenhydramin. Pada pasien dengan risiko muntah tinggi, variasi penggunaan agen antiemetik hampir sama

dengan risiko muntah rendah hingga sedang, namun penggunaan metoklopramid sebagai obat tunggal lebih dominan (Putri Ekasari et al., 2019). Pada penelitian (Clemmons, PharmD, Bcop et al., 2021) antiemetik untuk mengatasi CINV (mual dan muntah akibat kemoterapi) yaitu olanzapine untuk agen lini pertama. Jadi pemberian obat pre kemoterapi setiap pasien berbeda-beda tergantung kondisi pasien.



Gambar 7. Data Pengobatan Kombinasi Pre Kemoterapi

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Yogyakarta paling banyak pasien dengan kategori lansia akhir (56-65) tahun sebanyak 32%, stadium paling banyak yaitu IDC III (39%), dan metastasis paling banyak yaitu metastasis axilla (99%). Kombinasi obat pre kemoterapi yang memiliki persentase paling banyak ditemukan pada obat difenhidramin 10 mg, ranitidine 50 mg, ondansetron 8, dan dexamethasone 20 mg, pada periode 1 sebanyak 60% dan pada periode 2 sebanyak 61%. Kemudian pada periode 3 dan 4 sebanyak 100%. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi Difenhidramine 10 mg, Ranitidine 50 mg, Ondansetron 8, dan Dexamethasone 20 mg mampu dalam mengatasi gejala mual dan muntah sebelum melakukan kemoterapi pada

pasien kanker payudara di rumah sakit tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada RSUD Kota Yogyakarta yang telah memberikan data dan informasi yang mendukung dalam penelitian ini, serta ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan kesempatan peneliti untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, N., Andayani, T. M., Puspendari, D. A., & Mada, G. (2018). Analisis Biaya Kemoterapi Pada Pasien Rawat Inap Kanker Payudara Peserta JKN Di RSUD Ulin Banjarmasin. *Jurnal Ilmiah Ibnu SInta*, 3(2), 333–342.

- Altun, İ., & Sonkaya, A. (2018). The Most Common Side Effects Experienced by Patients Were Receiving First Cycle of Chemotherapy. *Iran J Public Health, Vol 47, No. 8.*
- Arianto, R. P., Agustina, R., & Fadraersada, J. (2017). Analisis Regimenn Kemoterapi Kanker Payudara Di Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *ulawarman Pharmaceuticals Conferences.*
- Asma Jamil, A. K. (2023). *Lung Metastasis.* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553111/#article-24516.s22>
- Clemmons, PharmD, Bcop, A., Gandhi, PharmD, Bcop, A., Clarke, PharmD, A., Jimenez, Apn-Bc, Agacnp, Aocnp, S., Le, Md, T., & Ajebo, Md, G. (2021). Premedications for Cancer Therapies: A Primer for the Hematology/Oncology Provider. *Journal of the Advanced Practitioner in Oncology, 12(8).* <https://doi.org/10.6004/jadpro.2021.12.8.4>
- E-Fornas Kemkes. (2023). <https://e-fornas.kemkes.go.id/>
- Firasi, A. A., & Yudhanto, E. (2016). Hubungan usia terhadap derajat diferensiasi kanker payudara pada wanita. *DIPONEGORO MEDICAL JOURNAL (Jurnal Kedokteran Diponegoro), 5(4), 327–336.*
- Gelgel, J. P. P., & Christian, I. S. (n.d.). *Karakteristik Kanker Payudara Wanita Di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Tahun 2014-2015.*
- Globocan. (2020). *Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Indonesia in 2020.* International Agency For Research on Cancer. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/360-indonesia-factsheets.pdf>
- Harmia, E., & Mayasari, E. (2022). Gambaran Pengetahuan Wanita Usia Subur Tentang Kanker Payudara Di Desa Batu Belah Uptd Puskesmas Kampar. *Jurnal Ners, 6(2), 7–10.*
- Haryani, S. (2022). Evaluasi Penggunaan Obat Kemoterapi Pada Pasien Kanker Payudara Di RSUP Fatmawati Periode Februari 2021. *Jurnal Farmasi Klinik Base Practice, 1(1), 50–60.* <https://doi.org/10.58815/jfclin.v1i1.19>
- Ikatania, N., Agustina, H. R., & Solehati, T. (2015). Gambaran Self Efficacy Pada Pasien Kanker Payudara yang Menjalani Kemoterapi di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Prosiding Simposium Nasional Keperawatan Kritis, 1–15.*
- Kemenkes RI. (2009). *Kategori Umur.* <https://wiac.info/docviewer>
- Kemenkes RI. (2015). *Panduan Nasional Penanganan Kanker Kanker Payudara.*
- Kemenkes RI. (2014). *Waspada Penyakit Kanker.* <https://www.kemkes.go.id/article/view/2014270004/waspada-penyakit-kanker.html>
- Manawan, F., & Timburas, M. W. (2022). *Comparison Of Real Cost Versus The Indonesian Case Based Groups (INA-CBG's) Tarif Rates Of Breast Cancer JKN NON-PBI Inpatient In RSUP Prof Kandou Manado Hospital. 11.*
- Mardiati, N., & Wiedyaningsih, C. (2015). Persepsi Pasien Rawat Jalan Terhadap Kualitas Obat Generik. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi, 5.*
- Masriadi, H. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular.* Jakarta: CV. *Trans Info Media, Hal, 359–370.*
- Nurhayati. (2018). *Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker.pdf.* *Jurnal Warta.* [https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKC0Knqo1k2pAnCxbLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1687034664/RO=10/RU=htps%3a%2f%2fjurnal.dharmawangsa.ac.id%2findex.php%2fjuwarta%2farticle%](https://r.search.yahoo.com/_ylt=AwrKC0Knqo1k2pAnCxbLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1687034664/RO=10/RU=htps%3a%2f%2fjurnal.dharmawangsa.ac.id%2findex.php%2fjuwarta%2farticle%2f)

- 2fdownload%2f18%2f16/RK=2/RS=LeU
T9lScD5K9jepUG5yiL7G5V.g-
- Proinov. (2022). *Daftar Obat Formularium Nasional BPJS dan Cara Mengeceknnya*. <https://www.depkes.org/blog/daftar-obat-formularium-nasional-bpjs/>
- Putri Ekasari, M., Munif Yasin, N., Ari Kristina, S., & Ikawati, Z. (2019). Effectiveness of Antiemetic Treatment Among Breast Cancer Patients in Inpatient Unit Sardjito General Hospital. *KnE Life Sciences*. <https://doi.org/10.18502/kls.v4i11.3847>
- Rahmadi, M., Kharismawati, I. D., Purwanto, H., Harini, I., Suharjono, S., & Alderman, C. (2020). Analysis of Antiemetic Premedication Administration Timing on Nausea and Vomiting Incidence among Breast Cancer Patients Receiving Chemotherapy. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 9(4), 298. <https://doi.org/10.15416/ijcp.2020.9.4.298>
- Sihombing, M., & Sapardin, A. N. (2015). Faktor Risiko Tumor Oayudara Pada Perempuan Umur 25-65 Tahun Di Lima Kelurahan Kecamatan Bogor Tengah. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 5(3), 175–184. <https://doi.org/10.22435/kespro.v5i3.3895.175-184>
- Wulandari, A., Monalisa, S., & Zaini, J. (2019). *Dokumen SFJ_Analisis Biaya Kemo.pdf*. Jurnal Ilmu Kefarmasian.
- Zhang, Y., Li, J., Fan, Y., Li, X., Qiu, J., Zhu, M., & Li, H. (2019). Risk factors for axillary lymph node metastases in clinical stage T1-2N0M0 breast cancer patients. *Medicine*, 98(40), e17481. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000017481>