

TESIS

**ANALISIS *SELF EFFICACY* SEBAGAI FAKTOR
PENENTU AKTIFITAS FISIK PADA PASIEN
KANKER PAYUDARA**

***Analysis of Self Efficacy As A Determining Factor of
Physical Activity Among Breast Cancer Patients***



**NURUL QISTI AGUSSALIM
P102231007**



**PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

**ANALISIS *SELF EFFICACY* SEBAGAI FAKTOR
PENENTU AKTIFITAS FISIK PADA PASIEN
KANKER PAYUDARA**



Disusun dan di ajukan oleh:

**Nurul Qisti Agussalim
P102231007**

**PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

***Analysis of Self Efficacy As A Determining Factor of
Physical Activity Among Breast Cancer Patients***



Compiled and Submitted by:

**NURUL QISTI AGUSSALIM
P102231007**

**DEPARTMENT OF MIDWIFERY
POST GRADUATE SCHOOL
HASANUDDIN UNIVERSITY
MAKASSAR
2024**

PERNYATAAN PENGAJUAN

**ANALISIS *SELF EFFICACY* SEBAGAI FAKTOR PENENTU AKTIFITAS
FISIK PADA PASIEN KANKER PAYUDARA**

*Analysis of Self Efficacy As A Determining Factor of Physical Activity
Among Breast Cancer Patients*

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi Magister Kebidanan

Disusun dan Di Ajukan Oleh

**NURUL QISTI AGUSSALIM
P102231007**

Kepada

**PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN TUTUP**ANALISIS SELF AFFICACY SEBAGAI FAKTOR PENENTU AKTIVITAS FISIK
PADA PASIEN KANKER PAYUDARA**

Disusun dan diajukan oleh

(Nurul Qisti Agussalim)

Telah disetujui dan dipertahankan

Pada tanggal,..... Agustus 2024

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,
Komisi Penasihat


Ketua


Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb
Nip: 196709041990012002

Sekretaris


Prof. Dr. dr. Prihantono., Sp.B.(Onk)., M.Kes
Nip: 19740629 200812 1 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Kebidanan


Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT., M.Keb
Nip 196709041990012002

TESIS

ANALISIS SELF EFFICACY SEBAGAI FAKTOR PENENTU AKTIFITAS FISIK PADA PASIEN KANKER PAYUDARA

Analysis of Self-efficacy as a Determinant of Physical Activity in Breast Cancer Patients

Nurul Qisti Agussalim

NIM: P102231007

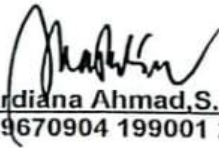
Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Magister pada tanggal 19 Agustus 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

pada

Program Studi Magister Kebidanan
Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan :

Pembimbing Utama,

Dr. Mardiana Ahmad, S.SiT, M.Keb
NIP. 19670904 199001 2 002

Pembimbing Pendamping,

Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp.B(K)Onk., M.Kes
NIP. 19740629 200812 1 001Ketua Program Studi
Magister KebidananDr. Mardiana Ahmad, S.SiT, M.Keb
NIP. 19670904 199001 2 002Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin,
Prof. Dr. Budu, Sp.M (K) PhD., M.Med. Ed.
NIP. 19661231-199503 1 009

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul "*Analisis Self efficacy* Sebagai Faktor Penentu Aktifitas Fisik Pada Pasien Kanker Payudara" adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing (Dr. Mardiana Ahmad., S. ST., M. Keb dan Prof. Dr. dr. Prihantono, Sp. B (K) Onk., M. Kes). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka tesis ini. Sebagian dari isi proposal tesis ini belum dipublikasikan. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 19 Agustus 2024

Materai dan tandangan



Nurul Qisti Agussalim
P102231007

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah Yang Maha Esa, karena berkah dan anugrah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Analisis *Self efficacy* Sebagai Faktor Penentu Aktifitas Fisik Pada Pasien Kanker Payudara”, diajukan untuk memenuhi syarat menyelesaikan pendidikan Pascasarjana Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar.

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof.dr.Budu.Ph.D.Sp.M(K).M.MedEd, Selaku Dekan Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar
2. Dr.Mardiana Ahmad.,S.ST.,M.Keb, Selaku Ketua Program Studi Magister Kebidanan . Universitas Hasanuddin Makassar, sekaligus selaku Pembimbing 1 yang telah senantiasa memberikan arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini. Universitas Hasanuddin Makassar
3. Prof.Dr.dr.Prihantono,Sp.B(K)Onk.,M.Kes, selaku Pembimbing II yang telah senantiasa memberikan arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini.
4. Dr. Andi Nilawati Usman., SKM., M. Kes, selaku Penguji I Tesis.
5. Dr. dr. Sitti Rafiah, S. Ked., M. Si, selaku Penguji II Tesis.
6. Staf pengajar program studi Ilmu Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar yang telah memberikan ilmunya
7. Staf akademik dan perpustakaan yang telah membantu selama proses belajar dan penyusunan Tesis Universitas Hasanuddin Makassar
8. Ir. Agussalim Pamus., MP dan Dr. Ir. Ramlah S., M. Si., orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa, dan semangat yang tiada henti. Tanpa kasih sayang, bimbingan, dan pengorbanan mereka, saya tidak akan mampu mencapai titik ini. Segala pencapaian ini adalah hasil dari doa dan dukungan yang tulus dari mereka.

9. Irfan Arsad., SH, suami tercinta, yang selalu memberikadukungan, cinta, dan pengertian sepanjang perjalanan studi ini. Terima kasih atas kesabaran dan pengertianmu, serta motivasi yang selalu kamu berikan untuk terus maju dan tidak pernah menyerah.
10. Adik-adik tercinta, M. Sibghatullah Agussalim., S.IP., M.I.P, Abdussalam Mahgribfullah., SH, dan Muh. Fauzan Abdillah. Terima kasih atas kasih sayang, dukungan, dan keceriaan yang kalian berikan. Kalian adalah sumber inspirasi dan semangat bagi saya untuk terus berjuang.
11. Semua pihak yang telah memberikan motivasi dalam penyusunan Tesis.

Penulis menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan demi perbaikan penulisan Tesis ini, sehingga dapat bermanfaat bagi pembaca.



Makassar, 19 Agustus 2024

ABSTRAK

Nurul Qisti Agussalim. **Analisis *Self efficacy* Sebagai Faktor Penentu Aktifitas Fisik Pada Pasien Kanker Payudara** (dibimbing oleh Mardiana Ahmad dan Prihantono).

Pendahuluan: Tujuan menganalisis *self efficacy* (keyakinan diri) terhadap kegiatan aktivitas fisik pasien kanker payudara di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Hasanuddin Makassar. **Metode:** Desain penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan rancangan *cross sectional study*. Populasi seluruh pasien kanker payudara di Rumah Sakit Pendidikan Universitas Hasanuddin Makassar pada bulan Mei – Juni 2024. Teknik pengambilan sampel *exhaustive sampling* yaitu setiap anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi disertakan dalam penelitian. Kriteria inklusi penelitian ini yaitu pasien kanker payudara stadium I, II, IIA, III dan III A dan kriteria eksklusi yaitu pasien kanker payudara stadium III B yang menjalankan pengobatan dan perawatan. Sampel yaitu 94 responden. Data dikumpulkan dengan kuisisioner dan dianalisis menggunakan metode *Chi Square* dan dengan *Confidence Interval (CI)* 95%. **Hasil:** rata-rata *self efficacy* penyintas kanker payudara adalah 63,53 (kategori sedang). Rata-rata aktivitas fisik penyintas kanker payudara adalah 7,86 (kategori aktivitas berat) dengan tingkat signifikansi nilai *p value* =0.031 (*p value* < 0,05) yang menunjukkan bahwa *self efficacy* dapat mempengaruhi aktifitas fisik pasien kanker payudara. **Kesimpulan** *self efficacy* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat aktivitas fisik pasien kanker payudara.

Kata kunci : Aktivitas Fisik, Kanker Payudara, Pasien, *Self Efficacy*



		GUGUS PENJAMINAN MUTU (GPM) SEKOLAH PASCASARJANA UNHAS	
Abstrak ini telah diperiksa.		Paraf Ketua / Sekretaris.	
Tanggal : _____			

ABSTRACT

Nurul Qisti Agussalim. **Analysis of Self-efficacy as a Determinant of Physical Activity in Breast Cancer Patients**(supervised by Mardiana Ahmad and Prihantono).

Introduction: The purpose of analyzing self-efficacy in physical activity of breast cancer patient at Hasanuddin University Teaching Hospital Makassar. **Methods:** The research design used an observational analytic design with a cross section a study design. The population was all breast cancer patient at Hasanuddin University Teaching Hospital Makassar in May - June 2024. The exhaustive sampling technique a method where every member of the population who meets the inclusion criteria is included in the study, was employed. The inclusion criteria of this study are patient of stage I, II, IIA, III and III A breast cancer and the exclusion criteria are patient of stage III B breast cancer who undergo treatment and care. The sample was 94 respondents. Data collected by questionnaire were analyzed using the Chi Square method and with a Confidence Interval (CI) of 95%. **Results:** the average self efficacy of breast cancer patient is 63.53 (moderate category). The average physical activity of cancer patient is 7.86 (high activity category) with a significance level of p value=0.031 (p value <0.05) which shows that self efficacy can affect the physical activity of breast cancer patient. **Conclusion** self efficacy has a significant influence on the level of physical activity of breast cancer patient.

Keywords: Physical Activity, Breast Cancer, Patient, Self Efficacy

 GUGUS PENJAMINAN MUTU (GPM) SEKOLAH PASCASARJANA UNHAS	
Abstrak ini telah diperiksa.	Paraf Ketua / Sekretaris.
Tanggal : _____	

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar	i
Halaman Judul Dalam.....	ii
Pernyataan Pengajuan	iv
Lembar Persetujuan Tertutup	v
Halaman Pengesahan	vi
Pernyataan Keaslian Tesis	vii
Kata Pengantar	viii
Abstrak.....	x
<i>Abstract</i>	xi
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar	xv
Daftar istilah	xvi
Daftar Singkatan	xxi
Daftar Lampiran	xxii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	7
C. Tujuan	8
D. Manfaat	8
E. Penelitian Terdahulu	9
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Umum <i>Self efficacy</i>	11
B. Konsep Dasar Aktifitas Fisik	23
C. Konsep Dasar Kanker Payudara.....	39
D. Konsep Dasar Kemoterapi.....	51
E. Hubungan Aktifitas Fisik dengan <i>Self Efficacy</i> Pasien Kanker Payudara setelah Terdiagnosa dan Menjalani Kemoterapi.....	61

F. Kerangka Teori	65
G. Kerangka Konsep	66
H. Hipotesis Penelitian	66
I. Definisi Operasional.....	67
BAB III METODE PENELITIAN.....	68
A. Desain Penelitian	68
B. Tempat dan Waktu Penelitian	68
C. Populasi Dan Sampel Penelitian	68
D. Alur Penelitian.....	70
E. Instrumen Penelitian	70
F. Teknik Pengumpulan Data.....	73
G. Analisa Data.....	74
H. Izin Penelitian dan Kelayakan Etik	75
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	76
B. Pembahasan.....	84
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	91
B. Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.1 Niai Indeks <i>Three Box Methode</i>	21
Tabel 2.2 Skor Tingkat Aktifitas Fisik Seseorang.....	27
Tabel 2.3 Indeks Olahraga.....	29
Tabel 2.4 Indeks Waktu Luang	30
Tabel 2.5 Definisi Operasional	67
Tabel 3.1 Uji Validitas <i>Self Efficacy</i>	71
Tabel 3.2 Uji Validitas Aktifitas Fisik	72
Tabel 3.3 Uji Realibilitas <i>Self Efficacy</i> dan Aktifitas Fisik	72
Tabel 4.1 Karakteristik Penyintas Kanker Payudara	77
Tabel 4.2 <i>Self Efficacy</i> Penyintas Kanker Payudara	78
Tabel 4.3 Aktivitas Fisik Penyintas Kanker Payudara	79
Tabel 4.4 <i>Crosstabulation</i> Demografi Responden terhadap <i>Self Efficacy</i> Penyintas Kanker Payudara	80
Tabel 4.5 Analisis Karakteristik Responden terhadap <i>Self Efficacy</i> Penyintas Kanker Payudara.....	82
Tabel 4.6 <i>Crosstabulation Self Efficacy</i> terhadap Aktifitas Fisik Penyintas Kanker Payudara.....	83
Tabel 4.7 Analisis <i>Self Efficacy</i> terhadap Aktifitas Fisik Penyintas Kanker Payudara	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Payudara.....	48
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	65
Gambar 2.3 Kerangka Konsep.....	66
Gambar 3.1 Alur Penelitian	70

DAFTAR ISTILAH

Aerobic	: Serangkaian gerakan beriringan dengan irama musik dalam durasi waktu tertentu
Body image	: Gambaran mental seseorang terhadap bentuk tubuh dan ukuran tubuhnya
<i>Colorektal</i>	: Masalah kesehatan berupa tumbuhnya sel kanker pada organ usus besar
<i>Diferensiasi</i>	: Menyesuaikan instruksi untuk memenuhi kebutuhan individu
Dimensi	: Ukuran besar atau jarak suatu benda atau daerah atau ruang dalam satu arah
Eksogen	: Tenaga yang berasal dari luar bumi
Eksternal	: Menyangkut bagian luar. Bagian luar ini bisa berhubungan dengan diri, tubuh, benda, lingkungan, baik secara individu maupun kelompok atau organisasi
Figur	: Bentuk atau wujud, tokoh atau panutan, artinya sentral yang menjadi pusat, perhatian.
Fisiologis	: Salah satu cabang ilmu biologi yang mempelajari fungsi dari suatu organisme makhluk hidup dan bagian bagiannya.
Frekuensi	: Jumlah getaran yang terjadi dalam waktu satu detik atau banyaknya gelombang/getaran listrik yang dihasilkan setiap detik
Gender	: Perbedaan yang terlihat antara laki-laki dan perempuan apabila dilihat dari nilai dan tingkah laku
Generalisasi	: Perihal membentuk gagasan atau simpulan umum dari suatu kejadian, hal, dan sebagainya.
Hemoglobin	: sebutan untuk protein di dalam sel darah merah yang memberikan warna merah pada darah

Holistic	: Cara pandang yang keseluruhan atau secara keseluruhan.
Indeks	: Istilah penting yang ada pada sebuah buku atau dokumen.
Intrinsik	: Unsur penting yang tidak boleh dilewatkan dalam karya sastra
Kapabilitas	: Kemampuan mengeksploitasi secara baik sumber daya yang dimiliki dalam diri maupun di dalam organisasi, serta potensi diri untuk menjalankan aktivitas tertentu ataupun serangkaian aktivitas
Kemoterapi	: Pengobatan atau obat-obatan yang digunakan untuk mengobati penyakit kanker
Kognitif	: Semua aktivitas mental yang membuat seseorang mampu menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu peristiwa, sehingga individu tersebut memperoleh pengetahuan setelahnya
Kompleksitas	: Sebuah perilaku sebuah sistem atau model yang komponen-komponennya berinteraksi dengan banyak cara, dan mengikuti peraturan atau hukum lokal, mengarah ke non-linieritas, keacakan, dinamika kolektif, hirarki dan kemunculan
Komponen	: Kata yang mengacu pada bagian-bagian atau elemen-elemen yang membentuk suatu kesatuan atau sistem
Koping	: Proses dimana seseorang mencoba untuk mengatur perbedaan yang diterima antara keinginan (demands) dan pendapatan (resources) yang diukur dalam suatu keadaan yang penuh tekanan
Krusial	: Keadaan yang menggambarkan sulit sekali atau rumit
Kuadran	: Empat daerah pada bidang koordinat. "Daerah" yang dimaksud adalah daerah yang dibatasi oleh sumbu koordinatnya.

Level	: Alat untuk mengukur ketinggian dengan batasan ketinggian tertentu
Literatur	: Bahan bacaan yang digunakan dalam berbagai macam aktivitas intelektual hingga rekreasi.
<i>Menarche</i>	: Wanita yang mengalami menstruasi pertama
Menopause	: Berakhirnya siklus menstruasi secara alami yang biasanya terjadi saat wanita memasuki usia 45–55 tahun. Orang-orang juga bertanya
Metabolisme	: Seluruh reaksi biokimia yang bertujuan untuk mempertahankan kehidupan pada suatu organisme
Metastatis	: Kondisi ketika sel kanker telah menyebar ke beberapa jaringan tubuh.
<i>Multifactorial</i>	: Sejumlah pengaruh yang bervariasi menjadi satu sehingga memicu munculnya penyakit-penyakit tersebut, dampaknya karena kombinasi faktor genetik
Obesitas	: Kondisi berupa adanya menumpuk lemak berlebih di dalam tubuh
<i>Osteoporosis</i>	: Tulang yang keropos, yaitu penyakit yang mempunyai sifat khas berupa penurunan massa tulang disertai penurunan kualitas jaringan tulang yang dapat menimbulkan kerapuhan tulang
<i>Overestimate</i>	: Menaksir terlalu tinggi
<i>Pectoralis</i>	: Otot tebal, berbentuk seperti kipas, dan tertletak di anterior dari dinding dada.
Pengelolaan	: Proses atau cara melakukan pengelolaan atau proses melakukan kegiatan tertentu dengan menggerakkan tenaga orang lain, proses yang membantu merumuskan kebijaksanaan dan tujuan organisasi atau proses yang memberikan pengawasan pada semua

Penyintas	: Kemampuan untuk bertahan hidup dalam suatu kondisi atau keadaan
Persuasi	: Komunikasi yang digunakan untuk mempengaruhi dan meyakinkan orang lain.
Prevalensi	: Jumlah keseluruhan penyakit yang terjadi pada suatu waktu tertentu di suatu wilayah
Psikososial	: Menggambarkan hubungan antara kondisi sosial seseorang dengan kesehatan mental atau emosinya
Radioterapi	: Prosedur pengobatan kanker dengan menggunakan teknologi radiasi
Rehabilitasi	: Perbaikan anggota tubuh yang cacat dan sebagainya atas individu (misalnya pasien rumah sakit, korban bencana) agar menjadi manusia yang berguna dan memiliki tempat dalam masyarakat
Representasi	: Suatu wujud kata, gambar, sekuen, cerita dan lainnya yang mewakili ide, emosi hingga fakta
<i>Self efficacy</i>	: Sebuah keyakinan diri atau kepercayaan individu terhadap kemampuan mereka dalam melakukan suatu hal
Somatik	: Kondisi yang terjadi ketika seseorang mengeluhkan gejala-gejala fisik namun tidak ditemukan adanya penyakit tertentu saat dilakukan pemeriksaan fisik maupun pemeriksaan
Spesifik	: Menyatakan sesuatu yang jelas, terinci, dan tidak samar
<i>Streght</i>	: Situasi atau kondisi yang merupakan kekuatan dari organisasi atau program pada saat ini
<i>Supraklavikula</i>	: Umumnya terkait infeksi pada paru, saluran pencernaan, dan saluran kemih-kelamin
Temporer	: Istilah yang mengacu pada situasi atau status pekerjaan yang bersifat sementara atau tidak

permanen

Underestimate : Menganggap rendah sesuatu

Visual : Dapat dilihat dengan indra penglihatan (mata) atau berdasarkan penglihatan

DAFTAR SINGKATAN

Cm	: Centimeter
DCIS	: <i>Duktal Carsinoma in Situ</i>
DNA	: <i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
ECOG	: <i>Eastern cooperation oncology group</i>
FSH	: <i>Folicle Stimulating Hormon</i>
IDC	: <i>Invasif Duktal Carsinoma</i>
ILC	: <i>Invasif Lobular Karsinoma</i>
IV	: Intravena
Kcal	: <i>Kilocalorie</i>
Kg	: Kilogram
Km	: Kilometer
LH	: <i>Luteinizing hormone</i>
RNA	: <i>Ribonucleic acid</i>
SADARI	: periksa payudara sendiri
SENI	: <i>Supportive Educative Nursing Intervention</i>
SGOT	: <i>Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase</i>
SGPT	: <i>Serum Glutamic Pyruvate Transaminase</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Naskah Penjelasan Kepada Responden Penelitian	99
Lampiran 2 Formulir Persetujuan	100
Lampiran 3 lembar Kuisisioner Penelitian	101
Lampiran 4 Petunjuk Pengisian Kuisisioner	102
Lampiran 5 Pernyataan Aktifitas Fisik	104
Lampiran 6 Rekomendasi Persetujuan Etik	105
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian	106
Lampiran 8 Hasil Uji Statistik	108

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker adalah kondisi penyakit tak menular di mana sel dan jaringan tubuh tumbuh dan berkembang dengan cepat dan tanpa terkendali, mengganggu proses metabolisme tubuh dan menyebar di antara sel dan jaringan tubuh (Ketut and Kartika, 2022). Kanker payudara adalah tumor ganas pada payudara yang berupa benjolan atau massa tunggal yang sering terdapat di daerah kuadran atas bagian luar, benjolan ini keras dan bentuknya tidak beraturan dan dapat digerakkan (Olfah, Mendri and Badi'ah, 2017). Dengan lebih dari 1,5 juta kasus dilaporkan setiap tahunnya. Selain itu, kanker payudara juga menjadi penyebab kematian terbesar pada wanita di seluruh dunia.

Sekitar 570.000 wanita meninggal karena kanker payudara, menyumbang sekitar 15% dari total kematian wanita yang disebabkan oleh penyakit tersebut (Pirda Wulandari, Joko Spto Pramono and Sepsina Reski, 2023). Wanita memiliki risiko kanker payudara yang 100 kali lebih tinggi daripada pria. Risiko terkena kanker payudara cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, dengan 95% kasus baru dan 97% kematian akibat kanker payudara terjadi pada wanita yang berusia 40 tahun ke atas (American Cancer Society, 2022). *World Health Organization* (2020) melaporkan bahwa prevalensi kanker payudara dalam kurung waktu 5 tahun terakhir (2015-2020) sebanyak 7.790.717 (30,3%) kasus, dimana tahun 2020 jumlah kematian sebanyak 684.996 (15,5%) kasus. Sementara angka kejadian kanker payudara di Indonesia pada tahun 2020 sebanyak 65.858 (16.6%) kasus, dengan angka kematian sebanyak 22.430 (20,4%) kasus.

Di Asia Tenggara, ditemukan bahwa prevalensi kanker payudara mencapai 35,46%, yang berarti satu dari tiga kasus di wilayah tersebut berujung pada kematian akibat kanker payudara. Sementara itu, jumlah kematian global akibat kanker payudara mencapai 521.900 (Meliyani, Harahap and Oktarina, 2021). Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, angka penderita kanker payudara di Indonesia telah mencapai 42 orang per 100 ribu penduduk. Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2017, terdapat peningkatan kasus kanker payudara di Makassar, dengan total 1.181 kasus. Dari jumlah tersebut, terdapat 339 kasus baru, 830 kasus yang telah ada sebelumnya, dan 12 kasus yang berujung pada kematian. Situasi ini menegaskan bahwa kanker payudara masih merupakan masalah signifikan (Amir, 2022).

Pasien kanker payudara sering kali mengalami depresi atau stres setelah menerima diagnosis medis karena mereka belum siap menghadapi kondisi tubuh yang terkena kanker (Sulviana and Kurniasari, 2021). Faktor-faktor risiko yang diketahui dapat memicu timbulnya kanker payudara melibatkan aspek hormonal/reproduksi, faktor intrinsik, dan faktor yang diperoleh. Menurut penelitian (Neumayer and Viscusi, 2018), risiko seumur hidup terkena kanker payudara pada perempuan mencapai 12%, dengan risiko individual yang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti riwayat keluarga, riwayat reproduksi, gaya hidup, dan lingkungan. Selanjutnya, kanker payudara memiliki faktor risiko yang dapat dicegah dan tidak dapat dicegah. Faktor risiko yang tidak dapat dicegah, di luar kendali individu, melibatkan riwayat kesehatan, riwayat keluarga, dan usia. American Cancer Society telah mengeluarkan panduan tentang nutrisi dan olahraga untuk mencegah kanker. Disarankan untuk menjaga berat badan yang sehat, aktif secara fisik, mengikuti pola makan yang seimbang, serta menghindari atau membatasi konsumsi

tembakau dan alkohol (American Cancer Society, 2019).

Sakit kanker juga menjadi salah satu beban yang berat bagi banyak individu yang terdiagnosa, yang bisa mencakup berbagai kondisi, baik fisik maupun mental, dan setiap orang bisa merasakan dampaknya secara berbeda. Dalam pemulihan kanker ini, berbagai tindakan dapat diambil, seperti pembedahan (operasi), radioterapi (penyinaran), kemoterapi, terapi hormon hingga terapi konseling. Selama perawatan kemoterapi, mayoritas pasien kanker mengalami rasa sakit dan kecemasan serta ketakutan atas kematian. Problem fisik dan psikologis dapat timbul sebagai akibat dari kemoterapi. Salah satunya adalah kecemasan, di mana termasuk respons emosional terhadap berbagai perasaan tidak menyenangkan yang berhubungan sama ketidakpastiaan hati. Sehingga penyintas kanker sangat butuh dukungan dari orang-orang sekitar dan juga lingkungan serta dukungan internal atau diri sendiri (Safitri, Meiyuntariningsih and Aristawati, 2024).

Dukungan ini dapat berupa peningkatan efikasi diri yang dapat dijadikan sebagai target intervensi dalam program rehabilitasi dan dukungan untuk pasien kanker payudara, mengingat hal yang vital dalam mempromosikan perilaku sehat dan adaptasi yang lebih baik terhadap kondisi penyakit. Self Efficacy merupakan suatu upaya promosi kesehatan dalam hidup sehat, mengendalikan emosi dan meningkatkan atau memperbaiki kualitas hidup.

Efikasi diri atau *self efficacy* memainkan peran penting dalam membantu dalam berbagai aspek kehidupan penyintas kanker beberapa dampak positif dari *self efficacy* yang tinggi pada penyintas kanker yaitu: penyintas kanker dengan *self efficacy* yang tinggi lebih percaya diri dalam mengelola gejala fisik dan emosional yang mungkin mereka alami setelah perawatan. Mereka cenderung lebih aktif dalam mencari informasi dan sumber daya untuk mengatasi efek samping dari kanker dan terapinya (Surjoseto and Sofyanty,

2023), kepatuhan terhadap rencana perawatan yang disarankan, termasuk penggunaan obat-obatan, kepatuhan pada jadwal pemeriksaan kesehatan rutin, dan partisipasi dalam program pemantauan kesehatan (Muthiyah *et al.*, 2023), cenderung melibatkan diri dalam aktivitas fisik. Ini dapat meningkatkan pemulihan fisik, mengurangi risiko kekambuhan, dan meningkatkan kualitas hidup kanker (Browall *et al.*, 2018).

Selain itu membantu *self efficacy* dapat membantu penyintas kanker mengatasi tantangan psikologis seperti depresi, kecemasan, dan stres. Keyakinan pada kemampuan mereka untuk mengatasi kesulitan ini sering kali mengarah pada hasil kesehatan mental yang lebih baik (Awaliyah *et al.*, 2023), penyintas kanker dengan efikasi diri yang tinggi lebih mungkin mengambil langkah proaktif dalam membangun dan memelihara hubungan sosial, yang sangat penting untuk dukungan emosional selama dan setelah pengobatan (Supriati, Astari and Sunarto, 2023), tingkat *self efficacy* yang tinggi berkontribusi terhadap perasaan kemandirian dan kontrol atas kehidupan setelah kanker, meningkatkan kemampuan penyintas untuk membuat keputusan tentang gaya hidup dan kegiatan sehari-hari mereka (Yunike, Kusumawaty and Winta, 2024), penyintas kanker dengan efikasi diri tinggi sering kali lebih baik dalam beradaptasi dengan kondisi baru mereka dan menunjukkan ketahanan yang lebih besar terhadap tekanan kehidupan pasca-kanker (Nihayati, 2021). Meningkatkan *self efficacy* pada penyintas kanker bisa menjadi fokus penting dalam intervensi psikososial dan program dukungan yang bertujuan untuk mempromosikan pemulihan holistik dan meningkatkan kualitas hidup pasca-kanker.

Para penderita kanker payudara dapat memperbaiki kualitas hidup mereka secara alami dengan menjaga kesehatan dan mencegah penyakit melalui keterlibatan dalam aktivitas fisik harian (Eyl *et al.*, 2018). Studi yang dilakukan oleh (Maridaki *et al.*, 2020)

menegaskan bahwa aktivitas fisik harian memiliki peranan yang signifikan dalam meningkatkan kualitas hidup pasien. Hasil penelitian lainnya, yang dipublikasikan (Robertson *et al.*, 2019), juga menyatakan bahwa aktivitas fisik memiliki peran krusial dalam meningkatkan kualitas hidup para pasien. Hasil penelitian lainnya yang telah dipublikasikan (Fortner *et al.*, 2023) memberikan bukti yang mendukung pentingnya latihan fisik dan atau aktivitas fisik setelah diagnosis kanker payudara dalam meningkatkan kelangsungan hidup.

Studi menunjukkan bahwa latihan fisik ringan dapat dijalani dengan aman selama pengobatan kanker dan juga membantu meningkatkan kualitas hidup selama dan setelah perawatan. Beberapa penelitian bahkan menyebutkan bahwa latihan fisik dapat mempercepat proses penyelesaian kemoterapi. Namun, penentuan waktu yang tepat untuk memulai dan cara menjaga konsistensi dalam aktivitas fisik perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi individual pasien. (Narayan Biswal *et al.*, 2017)

Keterlibatan dalam aktivitas fisik memegang peranan krusial dalam meningkatkan kualitas hidup dan kelangsungan hidup pasien kanker, termasuk kanker payudara. Meskipun beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan hubungan antara aktivitas fisik dan pengurangan risiko kematian pada pasien kanker payudara, masih diperlukan pemahaman yang lebih mendalam, terutama dalam hal intensitas dan jenis aktivitas fisik yang paling menguntungkan.

Fokus utama penelitian ini adalah mengidentifikasi *self efficacy* (keyakinan diri) sebagai faktor penentu aktivitas fisik pada pasien kanker payudara. Penelitian akan mencoba untuk memahami seberapa kuat keyakinan diri pasien kanker payudara dalam melakukan aktivitas fisik, seperti olahraga atau aktivitas sehari-hari yang melibatkan gerakan tubuh, menganalisis hubungan antara tingkat *self efficacy* dengan tingkat aktivitas fisik yang dilakukan oleh

pasien kanker payudara. Hal ini dapat meliputi seberapa sering pasien berpartisipasi dalam aktivitas fisik, tingkat intensitas aktivitas fisik yang dilakukan, dan sebagainya. *Selain self efficacy*, penelitian ini juga akan mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi aktivitas fisik pada pasien kanker payudara, seperti dukungan keluarga dan sosial, umur responden, dan tingkat stadium kanker.

Efikasi diri yang dikemukakan oleh Albert Bandura merupakan keyakinan seseorang dalam kemampuannya untuk berhasil dalam situasi atau mencapai tujuan tertentu. Mekanisme self-efikasi memainkan peran penting dalam aktivitas fisik. Artinya, semakin tinggi efikasi diri seseorang terkait kemampuannya untuk beraktifitas dan atau berolahraga, semakin besar kemungkinan mereka untuk memulai dan terus melakukan aktivitas fisik tersebut. Efikasi diri dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengalaman keberhasilan sebelumnya, observasi keberhasilan orang lain dalam melakukan aktivitas serupa, dorongan verbal dari orang lain, dan persepsi tentang keadaan fisik sendiri. Misalnya, seseorang yang pernah berhasil menyelesaikan program latihan fisik di masa lalu akan merasa lebih percaya diri untuk melakukannya lagi.

Demikian juga, melihat teman atau keluarga yang berhasil beraktifitas dan atau berolahraga secara rutin dapat meningkatkan keyakinan individu dalam kemampuannya sendiri untuk beraktifitas fisik. Selain itu, pujian dan dukungan dari pelatih atau teman sebaya juga dapat memperkuat keyakinan ini. (Reide, Veseta and Åbele, 2023). Akhirnya, jika seseorang merasakan bahwa kondisi fisiknya membaik, ini juga dapat meningkatkan self-efisiensi mereka untuk terus beraktifitas dan atau berolahraga. Dengan demikian, efikasi diri tidak hanya membantu memulai aktivitas fisik tetapi juga mempertahankannya (Dehkordi *et al.*, 2023).

Dengan demikian, fokus utama dari penelitian ini adalah untuk memahami peran *self efficacy* dalam menentukan tingkat aktivitas fisik pada pasien kanker payudara, yang dapat memberikan wawasan penting untuk pengembangan intervensi atau program dukungan yang lebih efektif bagi mereka.

perbedaan penelitian tentang *Self Efficacy* sebelumnya dengan penelitian saat ini, yaitu:

1. Variabel dependen pada penelitian ini adalah aktifitas fisik, sedangkan pada penelitian terdahulu adalah keadaan umum penyintas kanker seperti kualitas hidup, pengetahuan dan sikap responden terhadap sakit yang dialami
2. Desain penelitian pada penelitian ini adalah *analitik Observasional, cross sectional*, sedangkan pada penelitian terdahulu adalah *Quasi Eksperimen*
3. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah pasien terdiagnosa dan menjalani kemoterapi, sedangkan penelitian terdahulu adalah pasien dengan kemoterapi.

Berdasarkan beberapa rangkaian penjelasan di atas yang menjadi latar belakang, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **Analisis *Self efficacy* Sebagai Faktor Penentu Aktifitas Fisik Pada Pasien Kanker Payudara** yang diharapkan dapat dijadikan pertimbangan tentang pentingnya *Self efficacy* terhadap aktivitas fisik dalam pengelolaan kesehatan pasien kanker payudara serta potensi dampaknya terhadap berbagai aspek kualitas hidup dan pemulihan pasien.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini yakni, “Bagaimana menganalisis *self efficacy* sebagai faktor penentu aktivitas fisik pasien kanker payudara setelah terdiagnosa dan menjalani pengobatan kemoterapi?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara *self efficacy* terhadap aktivitas fisik, kesejahteraan fisik dan mental pada pasien kanker payudara. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efek *self efficacy* terhadap aktivitas fisik pasien kanker payudara, serta menyediakan wawasan yang dapat meningkatkan manajemen kesehatan mereka.

2. Tujuan khusus

- a. Menganalisis *self efficacy* pasien kanker payudara sesudah terdiagnosa dan menjalani pengobatan kemoterapi.
- b. Menganalisis aktivitas fisik pasien kanker payudara sesudah terdiagnosa dan menjalani pengobatan kemoterapi.
- c. Menganalisis *self efficacy* terhadap aktivitas fisik pasien kanker payudara setelah terdiagnosa dan menjalani pengobatan kemoterapi.

D. Manfaat

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Dapat memberikan dampak positif pada kemajuan ilmu pendidikan, terutama dalam bidang kebidanan, serta menjadi sumber informasi yang berharga dan referensi yang berguna bagi praktisi kesehatan dan peneliti di masa depan

2. Manfaat Praktis

Hasil evaluasi aktivitas fisik pada pasien kanker payudara dapat menjadi dasar untuk studi lebih lanjut yang mendalam mengenai pengaruh *Self efficacy terhadap* aktivitas fisik dan kesehatan serta kualitas hidup mereka.

Temuan ini dapat menjadi sumber informasi berharga bagi praktisi kesehatan dan peneliti di bidang kanker payudara, yang dapat digunakan untuk membimbing praktik klinis dan pembuatan kebijakan yang terkait

E. Penelitian Terdahulu

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama dan tahun	Judul	Kesimpulan
1	Michael C. Robertson, Elizabeth <i>et al.</i> , 2019	Change in physical activity and quality of life in endometrial cancer survivors receiving a physical activity intervention	Peningkatan aktivitas fisik berhubungan positif dengan peningkatan kesehatan umum ($p = 0,044$), keterbatasan peran karena kesehatan fisik ($p = 0,005$), nyeri ($p = 0,041$), dan tekanan somatik ($p = 0,023$). Tidak ada bukti yang menunjukkan bahwa perubahan aktivitas fisik dikaitkan dengan perubahan aspek kualitas hidup lainnya.
2	Risna Meliyani, Wirisma Arif Harahap, Elvi Oktarina. 2021	Hubungan Aktivitas Fisik Harian dengan Kualitas Hidup Penyintas Kanker Payudara	Terdapat hubungan antara aktivitas fisik sehari-hari dengan kualitas hidup penyintas kanker payudara di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
3	Siti Rahmiati Pratiwi, Efri Widiati, Tetti Solehati. 2017	Gambaran Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecemasan Pasien Kanker Payudara Dalam Menjalani Kemoterapi	Faktor ancaman sistem diri merupakan faktor yang mendominasi kecemasan pada pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi
4	Jajang Ganjar Waluya, Laili Rahayuwati, Mamat Lukman. 2019	Pengaruh Supportive Educative Nursing Intervention (SENI) terhadap Pengetahuan dan Sikap	<i>Supportive Educative Nursing Intervention (SENI)</i> memberikan pengaruh signifikan terhadap pengetahuan dan sikap penyintas kanker payudara tentang aktivitas fisik

		Penyintas Kanker Payudara	
5	Yassa Nabila, Haryani, Intansari Nurjannah. 2022	Aktivitas Fisik Pasien Kanker Payudara : Studi Kualitatif	Aktivitas fisik kanker payudara selama sakit adalah aktivitas fisik rendah dan sebentar.
6	Gusti Agung Sri Guntari, Ni Luh Putu Suariyani. 2016	Gambaran Fisik Dan Psikologis Penderita Kanker Payudara Post Mastektomi Di Rsup Sanglah Denpasar	Sebagian besar penderita kanker payudara post mastektomi memiliki kondisi fisik yang baik sebesar 48,8%, berada pada tingkat depresi minimal sebanyak 56,1%, memiliki body image positif sebanyak 90,2%. Oleh karena itu disarankan agar keluarga penderita tetap selalu memberikan dukungan agar dapat mempertahankan bahkan meningkatkan persepsi serta pikiran positif mengenai kehidupan yang dijalani saat ini dan masa yang akan datang

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum *Self efficacy*

1. Definisi *Self efficacy*

Self efficacy adalah suatu keyakinan seseorang akan kemampuannya untuk mengatur dan melaksanakan serangkaian tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu tugas tertentu. *Self efficacy* yaitu hasil dari interaksi antara lingkungan eksternal, mekanisme penyesuaian diri dan kemampuan secara personal, pengalaman serta pendidikan. *Self efficacy* adalah hasil proses kognitif berupa keputusan keyakinan, atau pengharapan tentang sejauh mana individu memperkirakan kemampuan dirinya dalam melaksanakan tugas atau tindakan tertentu yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan (Ningsih and Hayati, 2020).

Menurut (Sebayang and Sembiring, 2017) Efikasi diri adalah keyakinan individu dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah yang dihadapinya diberbagai situasi serta mampu menentukan tindakan dalam menyelesaikan tugas atau masalah tertentu, sehingga individu tersebut mampu mengatasi rintangan dan mencapai tujuan yang diharapkan. Efikasi diri yaitu pandangan atau persepsi pada diri sendiri tentang bagaimana diri bisa berfungsi sesuai dengan situasi yang dihadapi. Efikasi diri yaitu keyakinan seseorang dalam kecakapan dan kapabilitas untuk memakai sebesar penguasaan diri sendiri dan peran seseorang, serta atas peristiwa yang terdiri di lingkungan (Makuku and Suwitho, 2023).

Menurut (Cahyadi, 2023) efikasi diri berkaitan dengan kepercayaan bahwa individu mempunyai kemampuan untuk bertindak sesuai dengan yang diharapkan. Setiap individu mempunyai kemampuan yang istimewa dalam memahami

sesuatu, bukan hanya menerima saja melainkan memiliki inisiatif untuk melakukan hal secara mandiri yang berupa keinginan untuk mengalami sendiri, memahami dan mengambil keputusan sendiri dalam bertindak. Efikasi diri merupakan keyakinan seseorang pada kemampuannya untuk memaknai beberapa penguasaan diri terhadap diri dan peran seseorang, dan juga atas peristiwa yang ada di lingkungan. (Alwisol, 2014) menyebutkan bahwa efikasi diri merupakan penilaian terhadap diri sendiri, seberapa baik atau buruk tindakan yang telah dilakukan dan bisa tidaknya seseorang mengerjakannya sesuai ketentuan yang berlaku. Beberapa literatur menggunakan sebutan *self efficacy* untuk menyebutkan efikasi diri.

Efikasi diri merupakan masalah kemampuan yang dirasakan individu untuk mengatasi situasi khusus sehubungan dengan penilaian atas kemampuan untuk melakukan satu tindakan yang ada hubungannya dengan tugas khusus atau situasi tertentu (Salangka and Dotulong, 2015). Efikasi diri adalah keyakinan individu tentang kemampuannya untuk mengelola tanggung jawab. Lebih khusus lagi, efikasi diri adalah tentang tujuan yang diinginkan seseorang untuk meningkatkan kemampuannya. Efikasi diri sebagai keyakinan atau kepercayaan individu terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas-tugas yang ia hadapi, sehingga mampu mengatasi rintangan dan mencapai tujuan yang diharapkan (Battu and Susanto, 2022).

2. Indikator *Self efficacy*

Beberapa indikator *self efficacy* yaitu:

- a. Yakin dapat menyelesaikan tugas tertentu, individu yakin bahwa dirinya mampu untuk menyelesaikan tugas tertentu yang diterima, sebagai mana individu sendirilah yang

menentukan tugas apa saja yang harus di selesaikan dengan membuat target.

- b. Yakin dapat memotivasi diri untuk melakukan tindakan yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas, individu mampu meningkatkan motivasi pada diri sendiri untuk dapat memilih dan melakukan tindakan dan usaha yang di perlukan dalam rangka untuk menyelesaikan tugas.
- c. Yakin bahwa dirinya mampu berusaha dengan keras, gigih dan tekun. Dengan adanya usaha yang keras dari individu untuk menyelesaikan tugas yang di tetapkan dengan menggunakan segala daya dan upaya yang dimiliki.
- d. Yakin bahwa diri mampu menghadapi hambatan dan kesulitan. Individu mampu bertahan saat menghadapi kesulitan dan hambatan yang muncul serta mampu untuk dapat bangkit dari kegagalan.
- e. Yakin dapat menyelesaikan tugas yang memiliki ukuran yang luas ataupun sempit (spesifik). Individu yakin bahwa dalam setiap tugas apapun dapat ia selesaikan meskipun itu luas atau spesifik (Yuliani *et al.*, 2018).

3. Dimensi *Self efficacy*

Efikasi diri pada diri tiap individu berbeda antara individu satu dengan yang lainnya berdasarkan tiga dimensi. Berikut adalah tiga dimensi tersebut, yaitu :

- a. Tingkat (level)

Dimensi ini berkaitan dengan derajat kesulitan tugas ketika individu merasamampu untuk melakukannya. Apabila individu dihadapkan kepada tugas-tugas yang disusun menurut tingkat kesulitannya, maka efikasi individu akan makin terbatas pada tugas-tugas mudah, sedang atau bahkan meliputi tugas-tugas yang paling sulit, sesuai dengan batas kemampuannya yang dirasakan untuk memenuhi tuntutan

perilaku yang dibutuhkan pada masing-masing tingkat. Dimensi ini memiliki implikasi terhadap pemilihan tingkah laku yang dirasa mampu melakukannya dan menghindari tingkah laku yang berada diluar batas kemampuan yang dirasakannya.

b. Kekuatan (*strength*)

Dimensi ini berkaitan dengan tingkat kekuatan dari keyakinan atau pengharapan individu mengenai kemampuannya. Pengharapan yang lemah mudah digoyahkan oleh pengalaman-pengalaman yang tidak mendukung. Sebaliknya, pengharapan yang mantap mendorong individu tetap bertahan dalam usahanya. Meskipun mungkin ditemukan pengalaman yang kurang menunjang. Dimensi ini biasanya berkaitan langsung dengan dimensi level, yaitu makin tinggi level taraf kesulitan tugas, makin lemah keyakinan yang dirasakannya untuk menyelesaikannya.

c. Generalisasi (*generality*)

Dimensi ini berkaitan dengan luas bidang tingkah laku yang mana individu merasa yakin akan kemampuan dirinya. Apakah terbatas pada suatu aktivitas dan situasi tertentu atau pada serangkaian aktivitas dan situasi bervariasi (Manuntung, 2018).

4. Faktor Pembentuk Efikasi Diri

Faktor-faktor yang dapat membentuk efikasi diri pada seseorang yaitu :

a. Budaya

Budaya adalah faktor pembentuk efikasi diri dari nilai dan kepercayaan dalam poses pengontrolan diri dan memiliki fungsi sebagai sumber penilaian efikasi diri.

b. Gender

Perbedaan gender dapat mempengaruhi efikasi diri. Seorang wanita mempunyai keyakinan yang lebih tinggi dalam

menjalankan perannya. Wanita yang berperan selain menjadi ibu rumah tangga dan wanita karir pastinya akan mempunyai keyakinan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan pria yang bekerja.

c. Sifat dari tugas yang dihadapi.

Tingkat kompleksitas dari tugas yang dihadapi oleh seseorang berpengaruh terhadap penilaian individu mengenai kemampuannya sendiri.

d. Intensif eksternal

Salah satu pendorong yang mampu mempengaruhi efikasi diri ialah *competent contingence incentive*, yaitu intensif yang diberikan orang lain yang merefleksikan kesuksesan orang.

e. Status atau peran individu dalam lingkungan

Seseorang dengan status yang lebih tinggi mendapatkan derajat kontrol yang lebih besar sehingga keyakinan yang dimiliki juga tinggi.

f. Informasi tentang kemampuan diri

Seseorang memiliki keyakinan yang tinggi jika mendapat informasi positif tentang dirinya (Renaningtyas, 2017).

5. Sumber *Self efficacy*

Efikasi diri dibentuk oleh empat sumber informasi, yaitu :

a. Pengalaman berhasil

Dalam kehidupan manusia, keberhasilan menyelesaikan suatu masalah akan meningkatkan efikasi diri, sebaliknya kegagalan akan menurunkan efikasi diri (terutama pada waktu efikasi diri belum terbentuk secara mantap dalam diri seseorang). Untuk terbentuknya efikasi diri, orang harus pernah mengalami tantangan yang berat, sehingga ia bisa menyelesaikannya dengan kegigihan dan kerja keras.

Perkembangan efikasi diri disamping ditentukan oleh keberhasilan dan kegagalan yang telah dilakukan juga ditentukan oleh kesalahan dalam menilai diri. Apabila dalam kehidupan sehari-hari yang selalu diingat adalah penampilan-penampilan yang kurang baik, maka kesimpulan tentang efikasi diri akan rendah. Sebaliknya, meskipun kegagalan sering dialami tapi secara terus menerus selalu berusaha meningkatkan prestasi maka efikasi diri akan meningkat. Kumpulan dari pengalaman-pengalaman masa lalu akan menjadi penentu efikasi diri melalui representasi kognitif, yang meliputi: ingatan terhadap frekuensi keberhasilan dan kegagalan, pola temporeranya, serta dalam situasi bagaimana terjadinya keberhasilan dan kegagalan.

b. Kegagalan yang dihayati seolah-olah dialami sendiri

Apabila orang melihat suatu kejadian, kemudian ia merasakannya sebagai kejadian yang dialami sendiri maka hal ini akan dapat mempengaruhi perkembangan efikasi dirinya. Figur yang berperan sebagai perantara dalam proses penghayatan ini adalah "model", dalam hal ini model dapat diamati dalam kehidupan sehari-hari maupun di televisi dan media visual lainnya. Secara lebih rinci dapat disebutkan bahwa ada dua faktor yang menentukan perilaku model dapat merubah perilaku koping pengamatnya, yaitu; model sering terlibat dalam peristiwa yang menegangkan (mengancam) dan ia memberi contoh bagaimana bertindak, dan model menunjukkan strategi yang efektif untuk mengatasi ancaman.

c. Persuasi verbal

Persuasi verbal merupakan informasi yang sengaja diberikan kepada orang yang ingin diubah efikasi dirinya, dengan cara memberikan dorongan semangat bahwa permasalahan yang dihadapi bisa diselesaikan. Dorongan

semangat yang diberikan kepada orang yang mempunyai potensi dan terbuka menerima informasi akan menggugah semangat orang bersangkutan untuk berusaha lebih gigit meningkatkan efikasi dirinya. Semakin percaya orang kepada kemampuan pemberi informasi maka akan semakin kuat keyakinan untuk dapat merubah efikasi dirinya. Apabila penilaian diri lebih dipercaya daripada penilaian orang lain maka keyakinan terhadap kemampuan yang dimiliki sulit digoyahkan. Informasi yang diberikan akan lebih efektif apabila langsung menunjukkan keterampilan-keterampilan yang perlu dipelajari untuk meningkatkan efikasi diri. Persuasi verbal akan berhasil dengan baik apabila orang yang memberikan informasi mampu mendiagnosis kekuatan dan kelemahan orang yang akan ditingkatkan efikasi dirinya, serta mengetahui pengetahuan atau keterampilan yang dapat mengaktualisasikan potensi orang tersebut.

d. Keadaan fisiologis dan suasana hati

Dalam suatu aktivitas yang melibatkan kekuatan dan stamina, orang akan mengartikan kelelahan dan rasa sakit yang dirasakan sebagai petunjuk tentang efikasi dirinya. Demikian juga dengan suasana hati, perubahan suasana hati dapat mempengaruhi keyakinan seseorang tentang efikasi dirinya. Dalam kaitannya dengan keadaan fisiologis dan suasana hati, ada empat cara untuk merubah keyakinan efikasi, yaitu:

- 1) Meningkatkan kondisi tubuh
- 2) Menurunkan stres
- 3) Merubah emosi negative
- 4) Mengkoreksi kesalahan interpretasi terhadap keadaan tubuh.

Pada waktu seseorang merasa sedih, maka penilaian terhadap diri cenderung rendah (tidak berarti). Orang cenderung membuat evaluasi diri positif pada waktu suasana hati positif,

dan evaluasi negatif pada waktu suasana hati negatif. Mengalami keberhasilan pada waktu suasana hati positif akan menimbulkan efikasi diri tinggi, sedangkan mengalami kegagalan pada waktu suasana hati negatif akan menimbulkan efikasi diri rendah. Orang yang gagal dalam suasana hati gembira cenderung *overestimate* terhadap kemampuannya, sedangkan orang yang sukses dalam suasana hati sedih cenderung *underestimate* terhadap kemampuannya (Manuntung, 2018).

6. Fungsi *Self efficacy*

a. Menentukan pilihan tingkah laku

Seseorang akan cenderung memilih tugas yang diyakininya mampu untuk diselesaikan dengan baik dan akan menghindari suatu tugas yang dianggap sulit dilaksanakan dengan baik.

b. Menentukan seberapa besar usaha dan ketekunan yang dapat dilakukan

Self efficacy menentukan seberapa besar usaha yang dapat dilakukan seseorang dan seberapa lama dirinya bertahan dalam menghadapi kesulitannya. *Self efficacy* yang dimiliki individu juga akan menentukan pembentukan komitmen individu dalam pencapaian tujuan dari hal-hal yang dilakukannya.

c. Mempengaruhi pola pikir dan reaksi emosional

Penilaian mengenai kemampuan seseorang juga memiliki pengaruh terhadap pola pikir dan reaksi emosionalnya. Individu dengan *self efficacy* rendah akan menilai dirinya tidak mampu mengerjakan tugas dan menghadapi tuntutan lingkungan. Mereka juga cenderung memikirkan kekurangan dirinya dari pada berusaha memperbaikinya. Hal yang sebaliknya terjadi pada individu dengan *self efficacy* tinggi.

d. Meramalkan tingkah laku selanjutnya

Individu dengan *self efficacy* yang tinggi akan berbeda dengan individu yang memiliki *self efficacy* rendah dalam bertindak dan berperasaan.

e. Menunjukkan tingkah laku selanjutnya

Self efficacy dapat berpengaruh terhadap kinerja yang akan dilakukan seseorang. Penguasaan materi yang menghasilkan kesuksesan dapat membangun *self efficacy* seseorang. Di lain pihak, kegagalan yang tercipta justru dapat menurunkan *self efficacy* (Manuntung, 2018).

7. Penilaian Self Efficacy

Interpretasi nilai skor efikasi diri penyintas kanker yang dikumpulkan melalui skala Likert atau ordinal, dapat memberikan insight yang berharga mengenai tingkat keyakinan dan persepsi penyintas tentang kemampuan mereka untuk mengelola kesehatan, pemulihan, dan aktivitas sehari-hari mereka. Berikut adalah cara untuk menginterpretasi skor tersebut:

a. Kompilasi Data

Sebelum interpretasi, semua respons harus dikompilasi dan dihitung. Misalnya, jika menggunakan skala dari 1 (Sangat tidak yakin) hingga 5 (Sangat yakin), rata-rata respons dapat dihitung untuk setiap pertanyaan atau secara keseluruhan untuk mendapatkan gambaran tentang efikasi diri umum.

b. Menghitung Rata-rata Skor

Rata-rata skor untuk setiap pertanyaan atau keseluruhan akan menunjukkan tingkat efikasi diri secara umum. Skor yang lebih tinggi menunjukkan tingkat keyakinan yang lebih tinggi, sedangkan skor yang lebih rendah menunjukkan kurangnya keyakinan.

1) Skor Tinggi (4-5)

Menunjukkan tingkat keyakinan yang tinggi terhadap kemampuan mengelola aspek-aspek tertentu dari kesehatan dan pemulihan. Pasien dengan skor ini mungkin merasa lebih percaya diri dalam menghadapi tantangan pemulihan dan kegiatan sehari-hari.

2) Skor Sedang (3)

Menunjukkan perasaan netral atau tidak yakin sepenuhnya tentang kemampuan mereka. Ini bisa menandakan area di mana dukungan tambahan atau pendidikan mungkin diperlukan.

3) Skor Rendah (1-2)

Menunjukkan kurangnya keyakinan dalam kemampuan untuk mengelola kesehatan atau pemulihan. Pasien ini mungkin memerlukan intervensi lebih lanjut, seperti konseling, terapi pendukung, atau informasi lebih lanjut tentang pengelolaan kondisi mereka.

Dalam penelitian ini kuisisioner self efikasi berjumlah 17 item, dan dengan skala likert, maka dapat menggunakan Analisa *three box method* yang dilakukan untuk menganalisa index jawaban per variabel, yang bertujuan untuk mengetahui gambaran deskriptif mengenai jawaban item-item pernyataan responden. Teknik skoring yang digunakan adalah dengan skor maksimal 5 dan minimal 1, pada penelitian ini menggunakan skor maksimal 5, maka perhitungan indeks jawaban responden dengan rumus sebagai berikut:

Nilai indeks: $\{(F1 \times 1) + (F2 \times 2) + (F3 \times 3) + (F4 \times 4)\} / 4$

Batas atas skor = $(\%F \times 5) / 5 = 85 \times 5/5 = 85$

Batas bawah skor = $(\%F \times 1) / 5 = 85 \times 1/5 = 17$

Interval masing-masing kotak (*Three Box Methode*)

$$(\text{Batas atas} - \text{batas bawah}) : 3 = (85-17) : 3 = 68 : 3 = 22,66$$

Tabel 2.1 Nilai Indeks Three Box Methode

No	Rentang Nilai	Kategori
1	17 – 39,6	Rendah
2	39,7 – 62,3	Sedang
3	62,4 - 85	Tinggi

c. Analisis Berdasarkan Demografi dan Kondisi

Interpretasi skor juga dapat dianalisis berdasarkan variabel demografis seperti umur, pendidikan, pekerjaan, lama terdiagnosa kanker, stadium kanker, riwayat kemoterapi dan jumlah kemoterapi. Perbedaan dalam skor efikasi diri antar kelompok dapat menunjukkan kebutuhan untuk pendekatan yang disesuaikan dalam pendidikan pasien dan dukungan.

1) Umur

Umur dikaitkan dengan kesiapan organ untuk menerima perubahan fisik dan psikologis yang terjadi. Seseorang yang mempunyai kesiapan fisik yang baik cenderung dapat mengatasi kelelahan fisik dan mereduksi stress yang dialaminya (Mahayati *et al.*, 2024).

2) Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi *self efficacy*. Tingkat pendidikan berhubungan dengan pengetahuan, dimana semakin tinggi pendidikan diharapkan semakin tinggi pula pengetahuan pasien (Mustarim, Nur and Azzam, 2019). Tingkat pendidikan yang lebih tinggi sering dikaitkan dengan peningkatan *self efficacy*, karena individu memiliki lebih banyak pengetahuan dan keterampilan untuk mengatasi tantangan

3) Pekerjaan

Bekerja merupakan bentuk dari aktualisasi diri yang dimiliki, memiliki kebanggaan bagi diri sendiri karena mampu untuk mandiri meskipun kondisi finansial yang dimiliki keluarga sudah cukup untuk memenuhi kehidupan sehari-hari, mampu memberikan dampak positif kepada orang lain sehingga mampu menjadikan orang lain terinspirasi untuk bekerja. Untuk itu perlu adanya keyakinan dalam diri seseorang dalam bekerja. *Self efficacy* dapat mempengaruhi tingkat stres di tempat kerja, di mana individu dengan *Self efficacy* tinggi cenderung lebih mampu mengatasi tekanan dan tantangan pekerjaan (Putri and Agrina, 2021).

4) Lama terdiagnosa sakit kanker

Lama terdiagnosa dengan penyakit kronis dapat mempengaruhi *self efficacy*, di mana individu yang lebih lama terdiagnosa mungkin memiliki keyakinan yang lebih besar dalam kemampuan mereka untuk mengatasi tantangan yang terkait dengan kondisi mereka (Damanik and Widyaningsih, 2016).

5) Stadium kanker

Self efficacy seseorang dapat dipengaruhi oleh stadium kanker yang mereka alami, di mana stadium yang lebih awal mungkin dikaitkan dengan keyakinan yang lebih besar dalam kemampuan untuk mengatasi penyakit. Pada stadium kanker yang lebih lanjut, individu mungkin mengalami penurunan *self efficacy* karena tantangan fisik dan emosional yang lebih besar yang harus dihadapi (Dewi, 2019).

6) Riwayat kemoterapi dan Jumlah Kemoterapi

Self efficacy seseorang dapat meningkat setelah menjalani beberapa siklus kemoterapi, karena pengalaman tersebut dapat meningkatkan rasa percaya diri dalam menghadapi pengobatan yang menantang. Individu dengan riwayat kemoterapi yang panjang mungkin mengembangkan *Self efficacy* yang lebih tinggi, karena mereka telah belajar bagaimana mengelola efek samping dan menavigasi sistem perawatan kesehatan (Kelana *et al.*, 2022).

d. Penggunaan untuk Intervensi

Skor efikasi diri dapat digunakan untuk merancang atau menyesuaikan program intervensi yang bertujuan meningkatkan efikasi diri pasien. Program-program ini mungkin mencakup pelatihan keterampilan manajemen stres, pendidikan kesehatan, atau program kebugaran fisik yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan fisik dan psikologis.

e. Monitoring dan Evaluasi

Penilaian efikasi diri harus diulang secara periodik untuk memantau perubahan seiring waktu, terutama sehubungan dengan intervensi yang diimplementasikan. Peningkatan skor seiring waktu dapat menunjukkan efektivitas intervensi tersebut.

Melalui interpretasi skor efikasi diri, kita dapat lebih memahami bagaimana penyintas kanker melihat kemampuan mereka sendiri dalam menghadapi tantangan pemulihan, yang penting untuk merancang pendekatan terapi dan dukungan yang tepat dan personal.

B. Konsep Dasar Aktifitas Fisik

1. Definisi Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik merupakan suatu gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka dan membutuhkan energi, termasuk aktivitas yang dilakukan saat bekerja, bermain, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian dan kegiatan rekreasi. Aktifitas fisik berbeda dengan olahraga karena olahraga merupakan suatu kegiatan fisik yang direncanakan, terstruktur, berulang dan bertujuan memperbaiki atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik seseorang (Kusumo, 2020).

Terdapat perbedaan antara aktivitas fisik, kebugaran fisik serta latihan. Aktivitas fisik merupakan konsep yang lebih luas dari latihan yang didefinisikan sebagai semua pergerakan sebagai hasil dari kontraksi otot rangka yang menggunakan energi. Aktivitas fisik mencakup gerakan-gerakan dari kegiatan bebas, terstruktur, kegiatan olahraga, dan kegiatan sehari-hari (Pristianto, Wijianto and Rahman, 2018). Sementara itu, kebugaran fisik merupakan suatu atribut dari hasil yang telah dicapai terkait dengan kondisi fisik seseorang. Lain halnya, latihan merupakan aktivitas yang terencana, terstruktur, dan berulang-ulang dengan tujuan mencapai suatu kebugaran fisik (Riyanto, 2020).

2. Manfaat Aktifitas Fisik

Berdasarkan Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan RI, aktivitas fisik memiliki beberapa keuntungan di antaranya:

- a. Mengendalikan berat badan
- b. Mengendalikan tekanan darah
- c. Menurunkan risiko keropos tulang (*osteoporosis*) pada wanita
- d. Mencegah Diabetes Melitus atau kencing manis

- e. Mengendalikan kadar kolesterol
- f. Meningkatkan daya tahan dan sistem kekebalan tubuh
- g. Memperbaiki kelenturan sendi dan kekuatan otot
- h. Memperbaiki postur tubuh
- i. Mengendalikan stress
- j. Mengurangi kecemasan, (Indonesia, 2018).

3. Jenis-Jenis Aktifitas Fisik

Berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan Aktivitas fisik dibagi menjadi 3 kategori, yaitu:

a. Aktivitas fisik berat

Selama beraktivitas, tubuh mengeluarkan banyak keringat, denyut jantung dan frekuensi nafas meningkat sampai terengah-engah. Energi yang dikeluarkan >7 Kcal/menit.

Contoh :

1. Berjalan sangat cepat (kecepatan lebih dari 5 km/jam), berjalan mendaki bukit, berjalan dengan membawa beban di punggung, naik gunung, jogging (kecepatan 8 km/jam) dan berlari.
2. Pekerjaan seperti mengangkat beban berat, menyekop pasir, memindahkan batu bata, menggali selokan dan mencangkul.
3. Pekerjaan rumah seperti memindahkan perabot yang berat dan menggendong anak.
4. Bersepeda lebih dari 15 km/jam dengan lintasan mendaki, bermain basket, badminton dan sepak bola.

b. Aktivitas fisik sedang

Saat melakukan aktivitas fisik sedang tubuh sedikit berkeringat, denyut jantung dan frekuensi nafas menjadi lebih cepat. Energi yang dikeluarkan: 3,5 – 7 Kcal/menit Contoh:

1. Berjalan cepat (kecepatan 5 km/jam) pada permukaan rata di dalam atau di luar rumah, di kelas, ke tempat kerja

atau ke took

2. Jalan santai dan jalan sewaktu istirahat kerja
3. Memindahkan perabot ringan
4. berkebun, menanam pohon
5. mencuci mobil

c. Aktifitas fisik ringan

Kegiatan yang hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan. Energi yang dikeluarkan <3.5 kcal/menit. Contoh aktivitas fisik ringan:

1. Berjalan santai di rumah
2. Duduk bekerja di depan computer
3. membaca, menulis, menyetir dan mengoperasikan mesin dengan posisi duduk atau berdiri.
4. Berdiri melakukan pekerjaan rumah tangga ringan seperti mencuci piring, setrika, memasak, menyapu, mengepel lantai dan menjahit.
5. Latihan peregangan dan pemanasan dengan gerakan lambat.
6. Membuat prakarya, bermain video game, melukis dan bermain musik, (Kusumo, 2020).

4. Pengukuran Aktifitas Fisik

Menurut (Baecke JAH Burema J Frijters ER, 1982) untuk mengukur tingkat aktivitas fisik seseorang diperlukan indeks bekerja, indeks olah raga, indeks waktu luang (Sholihah, Santoso and Lukita Dewi, 2022). Cara menilainya adalah dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 2.2 Skor tingkat aktivitas fisik seseorang

No	Aktifitas fisik	Skala	Jenis/ Tiingkat aktifitas fisik	Rumus
1	Indeks pekerjaan	Tidak pernah Kadang Sering Sangat sering	1. Pekerjaan ringan : pekerja kantoran, guru, dosen, penjaga toko, pekerja medis, ibu rumah tangga. 2. . Pekerjaan sedang : buruh pabrik, tukang pipa, tukang kayu. 3. Pekerjaan berat : kuli bangunan, atlit.	Indeks Kerja = $((6 -$ (Poin untuk duduk)) + Jumlah Poin dari pertanyaan lainnya)) / 7

2	Indeks olah raga	Tidak pernah Jarang Kadang Sering Sangat sering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Olah raga ringan : billiard, bowling, golf, dll. 2. Olahraga sedang : bulu tangkis, bersepeda, menari, bermain tennis, dll. 3. Olahraga berat : tinju, basket, sepak bola, dll. 	<p>Intensitas :</p> <p>Ringan : 0,76 Sedang : 1,26 Berat : 1,76</p> <p>Waktu :</p> <p>< 1 Jam/ Minggu : 0,5 1-2 Jam/ Minggu : 1,5 2-3 jam/ Minggu : 2,5 3-4 Jam/ Minggu : 3,5 <4 jam/ minggu : 4,5</p> <p>Proporsi:</p> <p>< 1 bulan/tahun : 0,04 1-2 bulan/tahun : 0,17 2-3 bulan/tahun : 0,42 3-4 bulan/tahun : 0,67 < 4 bulan/tahun : 0,93</p> <p>Responden yang tidak melakukan olahraga diberi nilai 0</p> <p>Indeks olahraga = ((jumlah (poin untuk semua 4 paramater))/4</p>
3	Indek waktu luang	Tidak pernah Jarang Kadang Sering Sangat sering	<p>Lamanya bersepeda/ berjalan : 1 = < 5 menit 2 = 5-15 Menit 3 16-30 Menit 4 31-45 Menit 5 >45 Menit</p>	<p>Indeks Waktu Luang = ((6 – (poin untuk menonton televisi)) + jumlah (poin untuk 3 pertanyaan yang lainnya)) / 4</p>
Aktifitas Fisik = Indeks Kerja + Indeks Olahraga + Indeks Waktu Luang				

Keterangan :

Aktifitas fisik Ringan bila skor : < 5,6

Aktifitas fisik Sedang bila skor : 5,6 – 7,9 dan

Aktifitas fisik Berat bila skor : > 7,9 (Widiantini, W., Tafal, 2014)

Tabel 2.3 Indeks Olahraga

No	Pertanyaan	Tanggapan	Poin
1	Apakah anda melakukan olah raga?	Ya, lalu hitung skor olahraga : (Lihat di bawah) 1. Skor olahraga ≥ 12 2. Skor olahraga 8 hingga <12 3. Skor olahraga 4 hingga <8 4. Skor olahraga 0,01 hingga <4 5. Skor olahraga = 0 6. Tidak	5 4 3 2 1 1
2	Dibandingkan dengan orang lain yang seusia, apakah anda merasa aktivitas fisik anda selama waktu luang adalah	1. Sangat banyak 2. Banyak 3. Sama 4. Kurang 5. Sangat Kurang	5 4 3 2 1
3	Selama waktu senggang apakah anda berkeringat sangat sering?	1. Sangat Sering 2. Sering 3. kadang-kadang 4. Jarang 5. Tidak pernah	5 4 3 2 1
4	Selama waktu senggang apakah anda bermain olahraga?	1. Tidak pernah 2. Jarang 3. kadang-kadang 4. Sering 5. Sangat sering	5 4 3 2 1
	Data Olahraga Yang Paling Sering Dimainkan	Temuan	Nilai
5	Olahraga apa yang paling sering anda mainkan?	1. Intensitas rendah 2. Intensitas sedang 3. Intensitas tinggi	0,76 1,26 1,76
6	Berapa jam anda bermain dalam seminggu?	1. < 1 jam 2. 1-2 jam	0,5 1.5

		3. 2-3 jam 4. 3-4 jam 5. > 4 jam	2.5 3.5 4,5
7	Berapa bulan Anda bermain dalam setahun?	1. < 1 bulan 2. 1-3 bulan 3. 4-6 bulan 4. 7-9 bulan 5. > 9 bulan	0,04 0.17 0,42 0,67 0,93
	Data Olahraga Yang Paling Sering Dimainkan	Temuan	Nilai
8	Olahraga apa yang paling sering anda mainkan?	1. Intensitas rendah 2. Intensitas sedang 3. Intensitas tinggi	0,76 1,26 1,76
9	Berapa jam anda bermain dalam seminggu?	1. < 1 jam 2. 1-2 jam 3. 2-3 jam 4. 3-4 jam 6. > 4 jam	0,5 1.5 2.5 3.5 4,5
10	Berapa bulan Anda bermain dalam setahun?	1. < 1 bulan 2. 1-3 bulan 3. 4-6 bulan 4. 7-9 bulan 5. > 9 bulan	0,04 0.17 0,42 0,67 0,93

Tabel 2.4 Indeks Waktu Luang

No	Pertanyaan	Tanggapan	Poin
1	Selama waktu senggang apakah anda menonton televisi?	Tidak pernah Jarang Kadang-kadang Sering Sangat sering	1 2 3 4 5
2	Selama waktu senggang apakah anda berjalan?	Tidak pernah Jarang	1 2

		Kadang-kadang	3
		Sering	4
		Sangat sering	5
3	Selama waktu senggang apakah anda bersepeda?	Tidak pernah	1
		Jarang	2
		Kadang-kadang	3
		Sering	4
		Sangat sering	5
4	Berapa menit Anda berjalan dan/atau bersepeda per hari ke dan dari kerja, sekolah dan belanja?	< 5 menit	1
		5-15 menit	2
		15-30 menit	3
		30-45 menit	4
		> 45 menit	5

5. Faktor Yang Mempengaruhi Aktifitas Fisik

Beberapa faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik adalah :

a. Umur

Aktivitas fisik seseorang meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 0,8-1% per tahun, tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini dapat dikurangi sampai separuhnya.

b. Jenis kelamin

Sampai pubertas biasanya aktivitas fisik remaja laki-laki hampir sama dengan remaja perempuan, tapi setelah pubertas remaja laki-laki biasanya mempunyai nilai yang jauh lebih besar.

c. Pola makan

Makanan salah satu faktor yang mempengaruhi aktivitas, bila jumlah makanan dan porsi makanan lebih banyak, maka tubuh akan merasa mudah lelah, dan tidak ingin melakukan kegiatan seperti olah raga atau menjalankan aktivitas lainnya. Kandungan dari makanan yang berlemak juga banyak mempengaruhi tubuh

untuk melakukan aktivitas sehari-hari ataupun berolahraga, sebaiknya makanan yang akan di konsumsi di pertimbangkan kandungan gizinya agar tubuh tidak mengalami kelebihan energi namun tidak dapat dikeluarkan secara maksimal.

d. Penyakit/ kelainan pada tubuh

Berpengaruh terhadap kapasitas jantung paru, postur tubuh, obesitas, hemoglobin/sel darah dan serat otot. Bila ada kelainan pada tubuh seperti di atas akan mempengaruhi aktivitas yang akan di lakukan. Seperti kekurangan sel darah merah, maka orang tersebut tidak di perbolehkan untuk melakukan olah raga yang berat. Obesitas juga menjadikan kesulitan dalam melakukan aktivitas fisik (Hasanah, Argarini and Widiastuti, 2021).

6. Aktivitas Fisik Berdasarkan Usia

a. Usia 5-17 Tahun

- 1) Anak-anak dan remaja yang berusia 5–17 tahun harus melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga kuat minimal 60 menit setiap hari.
- 2) Aktivitas fisik yang dilakukan sebagian besar merupakan aktivitas aerobik
- 3) Melakukan aktivitas intensitas kuat termasuk yang memperkuat otot dan tulang minimal 3 kali per minggu.

b. Usia 18 Tahun-64 Tahun

- 1) Individu dewasa yang berusia 18-64 tahun harus melakukan minimal 150 menit aktivitas fisik aerobik dengan intensitas sedang dalam satu minggu atau minimal 75 menit aktivitas fisik aerobik dengan intensitas tinggi dalam satu minggu atau kombinasi keduanya.
- 2) Aktivitas aerobik dilakukan dalam durasi minimal selama 10 menit.
- 3) Individu dewasa dapat meningkatkan aktivitas fisik aerobik

intensitas sedang hingga 300 menit per minggu atau melakukan 150 menit latihan fisik aerobik dengan intensitas yang kuat per minggu atau kombinasi keduanya.

4) Kegiatan penguatan otot harus dilakukan selama 2 hari atau dalam seminggu.

c. Usia 60 tahun keatas

1) Individu yang berusia 65 tahun ke atas harus melakukan aktivitas fisik minimal 150 menit aerobik dengan intensitas sedang aktivitas fisik sepanjang minggu atau melakukan minimal 75 menit latihan aerobik dengan intensitas tinggi aktivitas fisik sepanjang minggu atau kombinasi yang setara dari aktivitas intensitas sedang dan kuat.

2) Aktivitas aerobik harus dilakukan dalam durasi minimal 10 menit.

3) Individu berusia 65 tahun ke atas dapat meningkatkan aktivitas fisik aerobik intensitas sedang menjadi 300 menit per minggu, atau melakukan aktivitas fisik aerobik intensitas kuat dalam 150 menit per minggu atau kombinasi keduanya.

4) Pada kelompok usia dengan mobilitas yang buruk, sebaiknya melakukan aktivitas fisik untuk meningkatkan keseimbangan dan mencegah jatuh pada 3 hari atau lebih per minggu.

5) Kegiatan penguatan otot harus dilakukan dengan melibatkan kelompok otot utama, dalam dua hari atau lebih seminggu.

6) Sebagian besar individu pada kelompok usia ini tidak mampu melakukan aktivitas fisik dengan jumlah yang disarankan. Hal ini disebabkan oleh kondisi kesehatan yang dialami, sehingga aktivitas fisik dapat dilakukan hanya sebatas kemampuan masing-masing individu dan disesuaikan dengan kondisi fisik setiap individu (Kusumo, 2020).

7. Aspek Aktifitas Fisik

Aktivitas fisik memiliki efek yang mendalam tidak hanya pada

kesehatan fisik, tetapi juga pada kesehatan psikologis. Baik aspek psikologis maupun fisiologis aktivitas fisik saling berkaitan dan bersinergi dalam membentuk respon keseluruhan tubuh dan pikiran terhadap olahraga.

a. Aspek Fisiologis Aktivitas Fisik

1) Sistem Kardiovaskular

Aktivitas fisik meningkatkan fungsi jantung, memperkuat otot jantung, dan meningkatkan efisiensi sirkulasi darah. Hal ini juga membantu dalam menurunkan tekanan darah dan meningkatkan profil lipid darah.

2) Sistem Respirasi

Olahraga teratur meningkatkan kapasitas dan efisiensi paru-paru, yang memungkinkan lebih banyak oksigen diserap ke dalam darah dan lebih banyak karbon dioksida dikeluarkan.

3) Sistem Muskuloskeletal

Latihan fisik memperkuat otot, tulang, dan sendi. Ini meningkatkan kekuatan dan fleksibilitas, mengurangi risiko cedera, dan dapat membantu dalam mengurangi gejala kondisi seperti osteoporosis dan arthritis.

4) Metabolisme

Aktivitas fisik meningkatkan laju metabolisme, yang membantu dalam pengelolaan berat badan dan meningkatkan penggunaan glukosa oleh tubuh, sehingga bermanfaat bagi penderita diabetes.

5) Sistem Endokrin

Olahraga memicu pelepasan hormon, termasuk endorfin ("hormon kebahagiaan") yang memiliki efek positif pada perasaan kesejahteraan.

b. Aspek Psikologis Aktivitas Fisik

7) Kesejahteraan Emosional

Aktivitas fisik dapat mengurangi stres, kecemasan, dan depresi. Endorfin yang dilepaskan selama berolahraga sering disebut sebagai peningkat mood alami.

8) Peningkatan Harga Diri dan Kepercayaan Diri

Secara rutin melakukan aktivitas fisik bisa memperbaiki citra tubuh seseorang dan meningkatkan kepercayaan diri mereka.

9) Kesehatan Mental

Berolahraga secara teratur telah terbukti memperbaiki fungsi kognitif, meningkatkan memori, dan mengurangi risiko demensia dan penyakit kognitif lainnya saat bertambahnya usia.

10) Interaksi Sosial

Aktivitas fisik sering melibatkan interaksi sosial yang dapat membantu mengurangi perasaan kesepian atau isolasi. Ini bisa melalui tim olahraga, kelas kebugaran, atau sekadar berjalan bersama teman.

11) Manajemen Stres

Olahraga adalah outlet yang efektif untuk mengelola stres. Aktivitas fisik membantu dalam "membakar" hormon stres seperti adrenalin dan kortisol, memberikan efek relaksasi setelahnya.

12) Pengelolaan Energi dan Tidur

Berolahraga secara teratur dapat membantu mengatur pola tidur, membuat tidur lebih nyenyak dan menyegarkan. Ini juga meningkatkan tingkat energi keseluruhan selama hari.

Aktivitas fisik yang teratur mendukung keseimbangan dan kesehatan holistik, menggabungkan manfaat fisik,

mental, dan emosional yang membantu individu mencapai kualitas hidup yang lebih tinggi. Untuk memaksimalkan manfaat tersebut, penting untuk memilih jenis aktifitas fisik dalam menjaga kualitas hidup.

8. Aktifitas Fisik dengan Penyintas Kanker

a. Faktor Komorbid

Komorbiditas adalah kondisi di mana individu memiliki dua atau lebih penyakit atau kondisi medis secara bersamaan. Pada penyintas kanker payudara, keberadaan komorbid bisa meliputi penyakit jantung, diabetes, hipertensi, atau penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), yang semuanya dapat mempengaruhi kemampuan untuk berolahraga:

1) Penurunan Kapasitas Fisik

Penyakit-penyakit tersebut bisa mengurangi stamina dan toleransi terhadap aktivitas fisik, membuat latihan terasa lebih berat dan menyebabkan kelelahan lebih cepat.

2) Pertimbangan Keselamatan

Misalnya, individu dengan penyakit jantung perlu hati-hati dalam memilih jenis dan intensitas aktivitas fisik yang aman untuk kondisi mereka.

3) Pengaruh Obat-obatan

Obat-obatan yang digunakan untuk mengelola komorbid dapat memiliki efek samping yang mempengaruhi energi dan motivasi untuk beraktifitas dan atau berolahraga (Fong *et al.*, 2012).

b. Stadium Kanker Payudara

Stadium kanker payudara menggambarkan seberapa jauh kanker telah menyebar dan biasanya berkisar dari Stadium 0 (in situ) hingga Stadium IV (metastasis). Stadium kanker bisa mempengaruhi kemampuan aktivitas fisik sebagai berikut:

1) Stadium Awal (0-II)

Pasien dengan kanker payudara stadium awal umumnya memiliki lebih banyak pilihan dalam jenis aktivitas fisik dan cenderung memiliki kemampuan fisik yang lebih baik dibandingkan dengan stadium lanjut.

2) Stadium Lanjut (III-IV)

Pasien di stadium ini mungkin mengalami lebih banyak batasan fisik dan kelelahan, sering kali karena kanker itu sendiri atau akibat dari pengobatan intensif seperti kemoterapi atau radioterapi (Sweegers *et al.*, 2018).

c. Penyesuaian dalam Aktivitas Fisik

Dalam mengatur program latihan untuk penyintas kanker payudara, sangat penting untuk mempertimbangkan baik komorbiditas maupun stadium kanker:

1) Evaluasi Medis

Sebelum memulai atau mengubah rencana latihan, penyintas kanker harus menjalani evaluasi medis untuk menilai kondisi kesehatan dan kapasitas fisik.

2) Latihan Terstruktur

Program latihan mungkin perlu disesuaikan oleh profesional kesehatan atau ahli fisioterapi untuk memastikan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan aman dan efektif.

3) Pemantauan Rutin

Memantau tanda dan gejala selama aktivitas fisik adalah krusial untuk menghindari komplikasi dan memastikan keberlangsungan program latihan yang sehat.

Aktivitas fisik telah terbukti memberikan manfaat fisik dan psikologis bagi penyintas kanker payudara, tetapi keamanan dan keefektifannya harus selalu diutamakan dengan mempertimbangkan komorbiditas dan stadium kanker. Sebuah pendekatan individu dan berbasis bukti dalam merancang program latihan akan mendukung pemulihan dan kualitas hidup mereka

secara keseluruhan. Kedua faktor ini berperan penting dalam menentukan kapasitas fisik, motivasi, serta keselamatan saat berpartisipasi dalam aktivitas fisik (Craft *et al.*, 2012).

9. Skor Karnofsky

Skor Karnofsky, sering disingkat sebagai KPS (*Karnofsky Performance Status*), adalah alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan fungsional pasien, khususnya bagi mereka yang mengidap penyakit kronis seperti kanker. Skor ini dikembangkan pada tahun 1948 oleh Dr. David A. Karnofsky dan rekan-rekannya. Skor Karnofsky membantu menentukan kapasitas pasien untuk melakukan tugas sehari-hari dan seberapa baik mereka bisa merawat diri sendiri.

a. Detail Skor Karnofsky

Skor ini dinyatakan dalam persentase yang berkisar dari 0 hingga 100, di mana:

- 1) 100%: menunjukkan normal, tidak ada keluhan, tidak ada tanda-tanda penyakit
- 2) 90%: menunjukkan mampu melakukan aktivitas normal, keluhan ringan.
- 3) 80%: menunjukkan normal dengan usaha, beberapa tanda atau gejala penyakit.
- 4) 70%: menunjukkan mampu merawat diri sendiri, tidak mampu melakukan aktivitas normal atau melakukan pekerjaan aktif.
- 5) 60%: menunjukkan memerlukan bantuan sesekali, namun masih mampu merawat kebanyakan kebutuhan pribadi.
- 6) 50%: menunjukkan memerlukan pertimbangan medis dan perawatan yang signifikan, sering memerlukan bantuan medis.
- 7) 40%: menunjukkan cacat, memerlukan perawatan khusus dan bantuan.

- 8) 30%: menunjukkan kondisi yang sangat parah, rawat inap diperlukan, penyakit mematikan.
 - 9) 20% dan 10%: menunjukkan pasien sangat sakit, rawat inap dan dukungan aktif diperlukan.
 - 10) 0%: menunjukkan pasien telah meninggal.
- b. Penerapan Skor Karnofsky

Skor ini banyak digunakan oleh dokter dan peneliti untuk:

1) Menilai Prognosis

Skor Karnofsky merupakan indikator penting dari prognosis pasien, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan kemampuan yang lebih baik untuk bertahan hidup dan merespons pengobatan.

2) Membantu dalam Pengambilan Keputusan Klinis

Skor ini dapat membantu dalam merencanakan pengobatan yang sesuai dengan tingkat fungsional pasien.

3) Evaluasi Penelitian

Dalam uji klinis, skor Karnofsky sering digunakan untuk menilai efek intervensi pada kualitas hidup dan fungsi pasien (Devita, Lawrence and Rosenberg, 2015).

C. Konsep Dasar Kanker Payudara

1. Definisi Kanker Payudara

Kanker adalah suatu penyakit neoplasma ganas yang mempunyai spektrum yang sangat luas dan kompleks, hampir tidak ada kanker yang dapat sembuh dengan spontan. Setiap 11 menit ada 1 orang penduduk dunia yang meninggal karena kanker, setiap 3 menit ada satu penderita kanker baru. Kanker payudara adalah tumor ganas pada payudara atau salah satu payudara, kanker payudara juga merupakan benjolan atau masa tunggal yang sering terdapat di daerah kuadran atas bagian 3 luar,

benjolan ini keras dan bentuknya tidak beraturan dan dapat digerakkan

Kanker payudara terjadi karena adanya kerusakan pada gen yang mengatur pertumbuhan dan diferensiasi sel sehingga sel tumbuh dan berkembang biak tanpa bisa dikendalikan. Penyebaran kanker payudara terjadi melalui kelenjar getah bening sehingga kelenjar getah bening aksila ataupun *supraklavikula* membesar. Kemudian melalui pembuluh darah kanker menyebar ke organ tubuh lain seperti hati, otak dan paru – paru (Olfah, Mendri and Badi'ah, 2017).

2. Kemungkinan Penyebab dan Faktor Resiko

Hingga saat ini, penyebab kanker payudara belum diketahui secara pasti karena termasuk *multifactorial* yaitu banyak faktor yang terkait satu dengan yang lain. Beberapa faktor yang diperkirakan mempunyai pengaruh besar dalam terjadinya kanker payudara adalah riwayat keluarga, hormonal dan faktor lain yang bersifat eksogen (Olfah, Mendri and Badi'ah, 2017). Beberapa faktor yang berhubungan erat dengan terjadinya kanker payudara :

a. Usia

Wanita yang berumur lebih dari 30 tahun mempunyai kemungkinan yang lebih besar untuk mendapat kanker payudara dan resiko ini akan bertambah sampai umur 50 tahun dan setelah menopause.

b. Lokasi geografis dan ras

Eropa Barat dan Amerika Utara: lebih dari 6-10 kali keturunan Amerika Utara perempuan Afrika-Amerika sebelum usia 40 tahun

c. Status perkawinan

Perempuan tidak menikah 50% lebih sering terkena kanker payudara

d. Paritas

Wanita yang melahirkan anak pertama setelah usia 30 tahun atau yang belum pernah melahirkan memiliki resiko lebih besar dari pada yang melahirkan anak pertama di usia belasan tahun.

e. Riwayat menstruasi

Wanita yang mengalami menstruasi pertama (*menarche*) pada usia kurang dari 12 tahun memiliki resiko 1,7 hingga 3,4 kali lebih besar dari pada wanita dengan *menarche* yang datang pada usia lebih dari 12 tahun. Wanita dengan menopause terlambat yaitu pada usia lebih dari 50 tahun memiliki resiko 2,5 hingga 5 kali lipat lebih tinggi.

f. Riwayat keluarga

Wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara beresiko 2-3 kali lebih besar, sedangkan apabila yang terkena bukan saudara perempuan maka beresiko menjadi 6 kali lebih besar.

g. Bentuk tubuh

Obesitas atau setiap penambahan 10 kg maka 80% lebih besar terkena kanker payudara.

h. Penyakit payudara lain

Wanita yang mengalami *hiperplasia ductus* dan *lobules* dengan *atypia* memiliki resiko 8 kali lebih besar terkena kanker payudara.

i. Terpajan radiasi

Peningkatan resiko untuk setiap radiasi pada perempuan muda dan anak-anak bermanifestasi setelah usia 30 tahun.

j. Kanker primer kedua

Dengan kanker ovarium primer, resiko kanker payudara 3-4 kali lebih besar. Dengan kanker endometrium primer resiko kanker

payudara 2 kali lebih besar. Dengan kanker *colorectal* resiko kanker payudara 2 kali lebih besar (Olfah, Mendri and Badi'ah, 2017).

Beberapa faktor berdasarkan tingkat resiko terkait dengan kanker payudara yang terdiri dari :

1) Resiko tinggi

- a) Usia lanjut.
- b) Anak pertama lahir sesudah berumur 30 tahun.
- c) Ikatan keluarga dekat (ibu, kakak, bibi dari ibu) menderita kanker payudara.
- d) Riwayat tumor payudara.
- e) Diagnosa sebelumnya kanker payudara.

2) Resiko sedang

- a) Menstulasi dini (sebelum umur 12 tahun).
- b) Menopause lambat (sesudah umur 50 tahun).
- c) Penggunaan hormon pada gejala menopause.
- d) Terkena radiasi berlebihan di bawah umur 35 tahun.
- e) Mempunyai Riwayat kanker uterus, ovarium atau kolon.

3) Kemungkinan resiko

- a) Penggunaan reserpine prolactin dalam waktu lama.
- b) Kegemukan, konsumsi lemak berlebihan.
- c) Stress psikologi kronik (Olfah, Mendri and Badi'ah, 2017).

3. Jenis – Jenis Kanker Payudara

Berdasarkan karakteristik sel-sel dan bagaimana pertumbuhannya, kanker payudara dapat dibagi dalam beberapa kategori antara lain:

a. *Karsinoma Duktal in Situ* (DCIS)

Kanker ini dimulai dalam duktus (saluran) payudara, tetapi belum menyebar ke jaringan di sekitarnya. DCIS masih terbatas dan belum menembus dinding ductus

b. *Karsinoma Duktal Invasif (IDC)*

Ini adalah jenis yang paling umum. Titik awalnya sama seperti DCIS, yaitu dari duktus, tapi telah menembus dinding duktus dan menyebar ke jaringan di sekitarnya

c. *Karsinoma Lobular Invasif (ILC)*

. Kanker ini dimulai dalam lobulus (kelenjar penghasil susu) payudara dan menyebar ke jaringan di sekitarnya

d. Kanker Payudara Inflamasi

Termasuk jenis yang langka. Kanker jenis ini ditandai dengan adanya peradangan yang menyebabkan payudara tampak meradang dan kemerahan

e. Kanker Payudara Metastatik

Kondisi ini terjadi ketika kanker telah menyebar ke bagian tubuh di luar jaringan payudara. Penanganan dapat berupa terapi sistemik dengan kemoterapi, terapi hormon, terapi target, atau kombinasi dari semuanya dapat digunakan untuk mengendalikan pertumbuhan tumor di bagian tubuh yang terinfeksi.

f. Kanker Hormon Positif

Jenis kanker ini memiliki reseptor hormon estrogen dan/atau progesteron pada permukaan sel kanker.

g. Kanker Payudara *Rekuren*

Merupakan kondisi ketika kanker kembali muncul setelah periode bebas kanker (Center, 2023).

4. Stadium Kanker Payudara

Terjadinya stadium awal / lokal hingga stadium lokal lanjut pada kanker, khususnya kanker payudara, melibatkan beberapa tahap perubahan dan penyebaran sel kanker. Berikut adalah gambaran umum mengenai proses tersebut:

a. Stadium Awal (Stadium Lokal)

1) Stadium 0 (*Carcinoma In Situ*)

Kanker pada tahap ini masih terbatas pada lokasi asalnya dan belum menyebar ke jaringan di sekitarnya. Pada kanker payudara, ini bisa termasuk *karsinoma duktal in situ* (DCIS) atau *karsinoma lobular in situ* (LCIS), di mana sel-sel kanker terbatas pada saluran susu atau lobuli tetapi belum menembus dinding saluran atau lobuli.

2) Stadium I

Kanker mulai berkembang tetapi masih kecil dan/atau belum menyebar ke kelenjar getah bening terdekat. Pada kanker payudara, ini biasanya berarti tumor berukuran kurang dari 2 cm dan tidak ada keterlibatan kelenjar getah bening.

b. Stadium Lanjut Lokal

1) Stadium II

Kanker lebih besar atau sudah mulai menyebar ke kelenjar getah bening terdekat. Dalam kanker payudara, ini bisa berarti tumor dengan ukuran antara 2 cm hingga 5 cm atau kanker yang telah menyebar ke beberapa kelenjar getah bening di dekat payudara.

2) Stadium III (Stadium Kanker Payudara Lanjut Lokal)

Kanker ini lebih lanjut didefinisikan oleh ukuran yang lebih besar dari tumor dan/atau penyebaran yang lebih luas ke kelenjar getah bening dan struktur di sekitar payudara. Ini termasuk:

a) Stadium IIIA

Mungkin ada tumor berukuran lebih besar dan kanker telah menyebar ke 4-9 kelenjar getah bening atau telah menyebar ke struktur dinding dada atau kulit payudara.

b) Stadium IIIB

Tumor mungkin telah menyebar ke dinding dada atau menyebabkan ulserasi kulit atau keduanya. Penyebaran ke 10 atau lebih kelenjar getah bening juga termasuk di sini.

c) Stadium IIIC

Kanker telah menyebar ke lebih dari 10 kelenjar getah bening dekat payudara, kelenjar getah bening di bawah tulang selangka, atau memiliki penyebaran yang signifikan ke kulit atau dinding dada.

3) Stadium IV

Tumor yang telah mengalami metastatis jauh.

Setiap stadium memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pilihan pengobatan dan prognosis. Seiring berkembangnya kanker dari stadium awal/lokal ke stadium lanjut lokal, opsi pengobatan menjadi mungkin lebih kompleks, sering kali melibatkan kombinasi bedah, radioterapi, kemoterapi, terapi hormon, atau target terapi.

1) Diagnostik

Pemeriksaan biasanya melibatkan mammografi, ultrasonografi, dan biopsi untuk menentukan jenis dan stadium kanker.

2) Pemantauan

Setelah diagnosis, pemantauan rutin penting untuk menilai respons terhadap pengobatan dan mendeteksi kemungkinan kekambuhan.

Pemahaman tentang stadium kanker membantu dalam merencanakan rencana pengobatan yang efektif dan memberikan informasi yang dibutuhkan untuk prognosis pasien. Oleh karena itu, penentuan stadium yang akurat sangat penting dalam pengelolaan kanker (Olfah, Mendri and Badi'ah, 2017).

5. Tanda dan Gejala Kanker Payudara

Umumnya yang menjadi keluhan yaitu adanya benjolan atau massa di payudara, adanya rasa sakit yang dirasakan, keluar cairan dari puting susu, timbulnya kelainan pada kulit (kemerahan, adanya *dimpling*/lekukan kedalam, *ulserasi*, *peaud'orange*), pembesaran kelenjar getah bening atau tanda metastatis jauh. Tanda dan gejala berdasarkan fase kanker payudara yaitu sebagai berikut :

a. Fase awal

Pada fase awal kanker payudara *asimptomatik* (tanpa tanda dan gejala). Tanda dan gejala yang paling umum yaitu adanya benjolan dan penebalan pada payudara. Sekitar 90% tanda dan gejalanya ditemukan oleh penderita sendiri, dan pada stadium dini kanker payudara tidak menimbulkan keluhan.

b. Fase lanjut

- 1) Bentuk dan ukuran payudara mulai berubah, berbeda dari sebelumnya.
- 2) Luka pada payudara tidak kunjung sembuh walaupun sudah diobati.
- 3) Eksim pada puting susu dan sekitarnya tidak kunjung sembuh.
- 4) Puting susu terasa sakit, keluar darah, nanah ataupun cairan encer dari puting atau air susu pada wanita yang sedang hamil atau tidak menyusui.
- 5) Puting susu tertarik masuk kedalam.
- 6) Kulit payudara mengerut seperti kulit jeruk.

c. Metastase luas

- 1) Pembesaran kelenjar getah bening *supraklavikula* dan *servikal*.
- 2) Hasil *rontgen thorax* abnormal dengan atau tanpa *efusi pleura*.

- 3) Peningkatan alkali *fosfatase* atau nyeri tulang berkaitan dengan penyebarannya sudah sampai ke tulang.
- 4) Fungsi hati abnormal (Olfah, Mendri and Badi'ah, 2017).

6. Pencegahan Kanker Payudara

Strategi pencegahan yang paling efektif untuk penyakit tidak menular yaitu promosi kesehatan dan deteksi dini, begitu juga pada kanker payudara, pencegahan yang dapat dilakukan antara lain sebagai berikut :

a. Pencegahan primer

Pencegahan primer pada kanker payudara merupakan salah satu bentuk promosi kesehatan karena dilakukan pada orang yang sehat melalui upaya menghindarkan diri dari paparan berbagai faktor risiko dan melaksanakan pola hidup sehat.

b. Pencegahan sekunder

Pencegahan sekunder yang dilakukan terhadap individu yang memiliki risiko untuk terkena kanker payudara. Pencegahan sekunder dilakukan deteksi dini melalui beberapa metode seperti mamografi atau periksa payudara sendiri (SADARI).

c. Pencegahan tersier

Pencegahan tersier yaitu pencegahan yang lebih diarahkan kepada individu yang telah positif menderita kanker payudara. Penanganan yang tepat pada kanker payudara sesuai stadiumnya akan dapat mengurangi kecacatan dan memperpanjang harapan hidup penderita. Pencegahan tersier penting untuk meningkatkan kualitas hidup penderita serta mencegah komplikasi penyakit dan meneruskan pengobatan. Pencegahan yang dapat dilakukan antara lain :

- 1) Memberikan ASI selama diyakini dapat menolong untuk mencegah kanker payudara.

- 2) Diet yang seimbang dan baik serta rendah lemak dan gula, dan sebaiknya dilakukan pada masa kanak – kanak.
- 3) Sebagian ahli juga percaya bahwa vitamin A (*beta carotene*) dapat mencegah kanker (Olfah, Mendri and Badi'ah, 2017).

7. Anatomi Payudara

Gambar 2.1
Anatomi Payudara



Menurut (Deswani, Desmarnita and Mulyanti, 2019) struktur payudara meliputi :

a. Korpus (badan payudara)

Yang dimaksud korpus adalah bagian melingkar yang mengalami pembesaran pada payudara atau bisa disebut dengan badan payudara. Sebagian besar badan payudara terdiri dari kumpulan jaringan lemak yang dilapisi oleh kulit.

b. Areola

Areola merupakan bagian hitam yang mengelilingi puting susu. Ada banyak kelenjar sebacea, kelenjar keringat, dan kelenjar susu. Kelenjar sebacea berfungsi sebagai pelumas pelindung bagi areola dan puting susu. Bagian areola inilah yang akan mengalami pembesaran selama masa kehamilan dan menyusui.

c. Puting susu (*papilla*)

Puting susu dan areola adalah area payudara yang paling gelap. Puting terletak dibagian tengah areola yang sebagian

besar terdiri dari serat otot polos, berfungsi untuk membantu puting agar terbenyung saat di stimulasi.

d. Jaringan *adipose*

Sebagian besar payudara wanita terdiri dari jaringan adiposa atau yang biasa disebut sebagai jaringan lemak. Jaringan lemak terdapat bukan hanya di payudara, tapi di beberapa bagian tubuh lainnya.

e. *Lobulus*, *lobus*, dan saluran susu

Lobulus merupakan kelenjar susu, salah satu bagian dalam penyusunan korpus atau badan payudara, yang terbentuk dari kumpulan-kumpulan *alveolus* sebagai unit terkecil produksi susu. *Lobulus* yang terkumpul kemudian membentuk *lobus*, dalam satu payudara wanita umumnya terdapat 12-20 *lobus*.

f. Pembuluh darah dan kelenjar getah bening

Pembuluh darah dan kelenjar getah bening juga merupakan bagian yang menyusun payudara. Selain terdiri dari kumpulan lemak, payudara juga terdapat kumpulan pembuluh darah yang berguna untuk menyuplai darah. Terutama pada ibu hamil dan menyusui, darah membawa oksigen dan nutrisi ke jaringan payudara kemudian pembuluh darah di payudara bertugas memosok nutrisi yang dibutuhkan untuk ASI.

8. Fisiologi Payudara

Sepanjang siklus kehidupan wanita mengalami perubahan fisiologis pada payudaranya secara bervariasi. Hal ini disebabkan karena berbedanya kadar hormon yang terjadi sebelum, selama, maupun setelah reproduksi. Hormon yang mempengaruhi perkembangan payudara adalah hormon estrogen, progesteron, LH, FSH (*Folicle Stimulating Hormon*) dan *prolactin*, estrogen dan progesteron dihasilkan oleh ovarium, LH dan FSH disekresi oleh sel *basophil* yang terletak dalam *glandula hipofisis anterior* sedangkan *prolactin* dihasilkan oleh sel *asidofil hipofisis anterior*.

Pada masa pubertas antara 10-15 tahun, areola membesar dan lebih mengandung pigmen. Pertumbuhan kelenjar akan berjalan terus sampai umur dewasa hingga berbentuk *sferis*. Hal ini terjadi dibawah pengaruh estrogen yang kadarnya meningkat. Yang paling tumbuh dominan ialah jaringan lemak dan jaringan ikat diantara 15-20 *lobus* payudara. Biasanya bentuk payudara sudah sempurna setelah menstruasi dimulai (Puspita *et al.*, 2022).

Pada fase menstruasi, *mammae* sangat sensitif terhadap perubahan kadar estrogen dan progesteron. *Stroma lobularis* menjadi sangat *edema* karena mengalami proses *mitosis* selama fase sekresi estrogen dan progesteron, sehingga sekitar hari ke 8 fase menstruasi payudara lebih besar. Pada hari ke 22-24 dari siklus menstruasi, dimana kadar estrogen dan progesteron mencapai puncaknya terjadi pembesaran payudara yang maksimal (Puspita *et al.*, 2022).

Selama masa kehamilan terjadi *proliferasi* dan pembesaran *lobules* sebagai persiapan sintesis dan aktivitas sekresi untuk laktasi. Pada trimester ketiga jumlah asinus pada setiap *lobulus* dan ukuran *lobulus* menjadi sangat meningkat. Sel *epitel lactalbumin berdiferensiasi* serta mensintesis dan mensekresi air susu merupakan pertanda yang bermanfaat untuk menentukan status *diferensiasi sel mammae*, estrogen, progesteron, dan *prolactin* bersama dengan hormon lain sangat penting pada perkembangan payudara selama masa kehamilan meskipun setelah persalinan kadar estrogen dan progesteron akan menurun dan *prolactin* meningkat untuk memicu laktasi. Apabila pemberian air susu dihentikan maka akan terjadi involusi struktur *lobularis* secara cepat (Puspita *et al.*, 2022).

Pada masa menopause efek estrogen, progesteron, dan fungsi ovarium berhenti dan dimulai *involusif* progresif. Regresi ke epitel *atrofi* atau *hipoplastik* jelas di dalam *ductus* dan *lobulus* serta

stroma diganti dengan jaringan *fibrosa periduktus* padat. Timbulnya dilatasi jaringan *ductus laktiferus* dalam *lobulus* terisolasi. *Asinus lobules* kehabisan *epitel toraks* nya serta bisa membesar dan membentuk *makrokista*. Pada pemeriksaan, payudara *sinelis* atau pasca menopause sering asimetris dengan ketidakteraturan komponen *lobulus* dan pembentukan kista dalam ukuran bervariasi. Karena kandungan lemak dan *fibrostoma* penyokong terdepresi, maka payudara tua menjadi suatu struktur *pendulosa*, homogen dengan kehilangan bentuk dan konfigurasi (Puspita *et al.*, 2022).

D. Konsep Dasar Kemoterapi

1. Definisi Kemoterapi

kemoterapi atau disebut juga dengan istilah “kemo” adalah pengobatan kanker dengan menggunakan obat-obatan atau hormone yang bersifat sitotoksik dalam terapi kanker yang dapat menghambat proliferasi sel kanker. Kemoterapi dapat digunakan dengan efektif pada penyakit-penyakit baik yang diseminata maupun yang masih terlokalisasi (Retnaningsih, 2021).

Terdapat tiga program kemoterapi yang dapat diberikan pada pasien kanker yaitu sebagai berikut :

- a. Kemoterapi primer, yaitu kemoterapi yang diberikan sebelum tindakan medis lainnya, seperti operasi dan radiasi.
- b. Kemoterapi *adjuvat*, yaitu kemoterapi yang diberikan sesudah tindakan operasi atau radiasi. Tindakan ini ditujukan untuk menghancurkan sel-sel kanker yang masih tersisa atau metastasis kecil.
- c. Kemoterapi *neoadjuvant*, yaitu kemoterapi yang diberikan sebelum tindakan operasi atau radiasi yang kemudian dilanjutkan kembali dengan kemoterapi. Tindakan ini ditujukan untuk mengecilkan ukuran massa kanker yang dapat mempermudah saat dilakukannya tindakan operasi atau radiasi (Fatimah, 2022).

Pemberian kemoterapi pada penyakit yang sudah sistemik/*metastatic* tidak selalu berarti pemberian baru dimulai pada pasien-pasien yang sudah mengalami *kaheksia* atau *morbid*. Pemberian harus segera diberikan begitu didapatkan tanda-tanda yang diakibatkan oleh proses penyakit kanker seperti nyeri akibat penekanan syaraf atau sesak akibat metastase paru-paru. Pada penderita yang tidak simptomatis pun kemoterapi harus segera diberikan. Akan tetapi surasi pengobatan bergantung pada beberapa faktor, seperti jenis dan stadium kanker, kondisi kesehatan pasien, dan jenis rejimen kemoterapi yang diresepkan (Sugiarti, 2015).

Terdapat beberapa pemeriksaan yang harus dilakukan sebelum dan/atau sesudah pasien menjalani kemoterapi, diantaranya sebagai berikut :

- a. Darah tepi (hemoglobin, , leukosit, hitung jenis dan trombosit).
- b. Fungsi hepar (SGOT,SGPT, alkali fosfat, dan bilirubin).
- c. Fungsi ginjal (ureum, kreatinin, dan creatinin clearance Test jika ada peningkatan serum kreatinin).
- d. Audiogram (terutama jika pasien diberikan obat kemoterapi *cisplatin*) (Ananditha, 2017)

Rasionalisme pemberian kemoterapi sebagai pengobatan kanker adalah untuk kemampuan membunuh sel kanker secara selektif. Hipotesis dasar sel killer sebagai berikut :

- a. Ketahanan pasien kanker berbanding terbalik dengan jumlah sel yang ada
- b. Satu sel kanker mampu memperbanyak diri sehingga pada saaatnya dapat menyebabkan kematian bost. Pada kebanyakan obat terdapat hubungasn antara dosis yang diberikan dan kemampuan eradikasi selsel kanker.

- c. Dosis tertentu dari kemoterapi hanya membunuh sel-sel kanker dalam fraksi yang konstan tidak bergantung pada berapa jumlah populasi sel (Dwiyuwindriani, 2022).

Prinsip keempat yang berimplikasi terhadap destruksi sel kanker oleh sitostatik mengikuti kenetik sel yang awal, seperti pengobatan yang mengurangi populasi sel dari satu juta menjadi 100 sel, selanjutnya akan mengurangi populasi dari 1000 menjadi satu. Berdasarkan hal tersebut pengobatan pertama adalah yang paling efektif dalam menurunkan populasi sel. Oleh karena itu, dosis yang diberikan sebesar mungkin sampai mencapai batas toleransi *bost* atau mulai terapi pada saat populasi sel sekecil mungkin (Fathonah, 2018).

- a. Pertumbuhan sel kanker/Gompertz

Disebutkan pertumbuhan gompertz bila massa tumor makin membesar, waktu gandanya akan semakin panjang. Pola ini tampaknya hanya akan berlaku pada tumor yang secara klinis dapat dipalpasi. Pada masa pertumbuhan tumor subklinis pertumbuhan sel terjadi secara eksponensial. Implikasi dari konsep gompertz adalah bila massa tumor mengecil, waktu ganda tumor akan semakin pendek. Hal ini disebabkan semakin banyak sel yang memasuki siklus, yang selanjutnya akan meningkatkan sel dengan metabolisme aktif sehingga sel tersebut menjadi sensitive terhadap kemoterapi.

Berdasarkan konsep ini dikembangkan penggunaan kemoterapi sekuensial yaitu penggunaan kemoterapi nonspesifik untuk mengurangi massa tumor yang diikuti dengan obat yang fase spesifik. Implikasi lain dari konsep gompertz adalah sel-sel tumor metastatic dapat lebih sensitif terhadap kemoterapi daripada sel-sel induknya. Makin kecil tumor metastatik, maka akan makin sensitive terhadap

kemoterapi. Berdasarkan konsep ini dikembangkan pemberian kemoterapi adjuvant (Fathonah, 2018).

b. Waktu Ganda (*Double Time*)

Waktu ganda masing-masing tumor bervariasi. Pada tumor embrional dan limfositik, waktu ganda yaitu 20-40 hari. Pada adenokarsinoma dan aquamous sell carcinoma 50-150 hari. Sel tumor metastatic waktu gandanya lebih pendek dari sel-sel induknya.

Berdasarkan hipotesis pertumbuhan sel pada stadium dini adalah eksponensial, maka pertumbuhan tumor dari satu sel menjadi 1 mm induk mengalami 20 kali waktu penggandaan. Tumor dengan ukuran 5 mm (ukuran terkecil yang terdeteksi dengan sinar X) sudah mengalami 27 kali waktu penggandaan tumor dengan ukuran 1 cm sudah mengalami 30 kali waktu ganda, sehingga tumor ukuran 1 cm yang secara klinis digolongkan sebagai lesi dini sebenarnya sudah mengalami 30 kali penggandaan. Dalam hal ini mungkin sudah banyak terjadi perubahan DNA secara bermakna. Hal-hal tersebut sebenarnya teknik diagnostic klinis yang ada saat ini mendeteksi tumor pada saat pertumbuhan lanjut dan proses metastatic terjadi sebelum tumor bermanifestasi secara klinis. Implikasi lain dari hal ini adalah pada pertumbuhan lanjut tumor, dimana dari ukuran 1 cm hanya memerlukan 3 atau lebih penggandaan tumor, sudah dapat mencapai ukuran yang sangat besar ± 8 cm.

Dua faktor yang berhubungan dengan perkembangan tumor yaitu fraksi pertumbuhan (*growth fraction*) dan kematian sel. Fraksi pertumbuhan (*growth fraction*) adalah jumlah angka sel dalam massa tumor yang secara aktif terlibat dalam proses pertumbuhan (Fathonah, 2018).

Kinetika Sel

Pemberian kemoterapi dengan dosis tinggi dan intermitten secara substansial lebih efektif daripada pemberian dengan dosis rendah. Obat-obat kemoterapi bekerja berdasarkan kinetic sel. Obat tersebut membunuh sel berdasarkan fraksi sel yang konstan bukan jumlah sel yang konstan.

Pemberian kemoterapi pertama dapat membunuh 2 sampai 4 log sel. Bila pada satu populasi sel kanker sebanyak 10^2 (1 kg tumor) diberikan dosis tunggal kemoterapi, secara bagian besar sel kanker hilang, tetapi tidak dapat menghilangkan tumor tersebut secara tuntas. Oleh karena itu, diperlukan pemberian kemoterapi ulangan secara intermitren.

Konsep bahwa kemoterapi membunuh sel secara logistic (log kill hypothesis) juga merupakan dasar dari pemberian kemoterapi kombinasi dan kemoterapi adjuvan. Kemoterapi adjuvant bertujuan untuk mengeradikasi masa tumor yang subklinis 10^4 sel yang tidak mungkin terdeteksi pasca pembedahan. Dengan jumlah sel kanker yang relative sedikit kemoterapi akan bekerja secara efektif (Fathonah, 2018).

Sifat alamiah serta penggunaan kemoterapi harus benar-benar dimengerti sehingga dapat dibuat keputusan yang tepat dan rasional. Untuk memahami rasional dari pengobatan kanker harus mengerti kinetika sel dalam siklus pembelahan. Setiap sel yang membelah diri akan mengikuti pola replikasi sel yang disebut waktu generasi (*generation time*) yang terdiri atas lima fase berikut ini :

- 1) Fase G₁: pada saat ini diproduksi enzim untuk sintesis DNA dan RNA berlangsung kira-kira 4-24 jam
- 2) Fase S: pada fase ini mulai terjadi sintesis DNA kira-kira 10-20 jam

- 3) Fase G₂ (premitosis) : pada fase ini terjadi sintesis RNA dan protein seluler (2-10 jam). Setelah fase ini sel selanjutnya akan masuk fase M
- 4) fase M: terjadi mitosis sel, terjadi pembelahan sel dari 1 sel akan terbentuk 2 sel anak (0,5-1 jam) yang selanjutnya akan masuk ke G
- 5) fase G₀: sel-sel yang tidak aktif akan masuk ke fase G₀ dimana proses makromolekuler relative tidak aktif sehingga sel tersebut tidak sensitif terhadap kemoterapi.

Kanker tidak berkembang lebih cepat daripada jaringan normal. Pada jaringan tumor lebih banyak sel yang berada dalam fase aktif dari siklus sel jika dibandingkan pada jaringan normal. Pada jaringan normal sebagian besar populasi sel berada dalam fase G₀ (Fathonah, 2018).

2. Macam-Macam kemoterapi

a. Terapi kombinasi

Kemoterapi kombinasi bertujuan untuk memperbaiki laju respons dan memperbaiki laju respons dan memperbaiki daya ketahanan hidup. Efektivitas kemoterapi kombinasi meningkatkan karena mencegah timbulnya klon yang resisten. Efek sitolitik akan meningkatkan karena menggabungkan 2 macam obat yaitu fase spesifik dan fase nonspesifik sehingga dapat membunuh sel baik yang berada dalam pembelahan maupun sel dalam fase inaktif.

1. Prinsip pemilihan kemoterapi kombinasi adalah :

- a) Obat yang dipilih adalah obat yang aktif secara individual
- b) Obat tersebut harus mempunyai toksisitas yang berbeda
- c) Kombinasi obat hendaknya rasional secara biokimiawi

2. Penilaian yang harus dilakukan sebelum pengobatan kemoterapi pada penderita kanker :

- a) Penegakkan diagnosis
- b) Sebelum pemberian kemoterapi diagnosis kanker harus ditegakkan secara histopatologi atau sitology yang konsisten dengan diagnosis klinik
- c) Penentu stadium
- d) Penetapan (Fathonah, 2018).

Status penampilan Status penampilan pasien merefleksikan tingkat efektivitas pasien dan seberapa jauh penyakit kanker berdampak pada pasien dan merupakan indicator prognosis sebagaimana pengaruh pengobatan terhadap keadaan umum penderita. Macam-macam status penampilan (performance status) :

1. *Karnofsky*

- a) Terdiri dari 10 tingkat aktivitas
- b) Keuntungan variasi cukup besar
- c) Kerugian sukar untuk diingat

2. *Eastern cooperation oncology group (ECOG)*

Penggunaan status performance sebagai parameter penting untuk menetapkan pengobatan individual pasien. Nilai status penampilan membantu klinisi untuk menetapkan apakah kemoterapi yang diberikan akan memperbaiki atau memperburuk keadaan umum. Penderita dengan nilai 2 ECOG, respon terapi kombinasi tidak baik dan efek toksik terhadap pasien cukup besar. Oleh karena itu, sebaiknya pemberian kemoterapi ditunda (Fathonah, 2018).

3. Spesifitas kemoterapi terhadap fase dan siklus sel

Kemoterapi dapat digolongkan berdasarkan mekanisme kerja obat pada siklus sel atau pada fase tertentu dari siklus sel.

a. Obat kemoterapi fase spesifik (*phase specific drug*)

Obat golongan ini sangat efektif membunuh sel yang berasal dari fase tertentu dari siklus sel. Sifat-sifatnya seperti terdapat limitasi daya bunuh obat dalam satu kali pemberian. Karena obat harus bekerja pada salah satu fase siklus sel saja, peningkatan dosis tidak akan meningkat bila pemberian obat dalam waktu panjang atau diberikan berulang untuk meningkatkan populasi sel masuk ke fase tertentu tempat obat-obat tersebut aktif bekerja.

b. Obat kemoterapi spesifik siklus sel (*cell cycle specific drug*)

Obat-obat golongan ini aktif bekerja pada sel aktif dalam siklus sel, tetapi tidak bekerja pada salah satu fase yang spesifik. Golongan ini alkil, antibiotic antitumor.

c. Obat – obat nonspesifik siklus sel (*cell cycle non specific*)

Obat ini bekerja efektif pada setiap sel tidak bergantung pada siklus tempat sel tersebut berada. Bekerja pada sel-sel yang berada pada fase G₀ (Fathonah, 2018).

Berdasarkan penjelasan fase dan siklus sel diatas, maka dapat dijelaskan terdapat beberapa klasifikasi kemoterapi, yaitu :

a. Siklus sel spesifik

1) *Alkylating agent*

- a) Nitrogen mustard : Klorambusil, siklofosfamid, Melfalan
- b) Alkil Sulfonat : Busulfan
- c) Triazin logam berat : Dakarbazen, sisplatin, karboplatin

2) Produk alami

Antibiotic antitumor : Daktinomisin, Danorubisin,
Doksorubisin, Idarubisin

- b. Siklus sel nonspesifik : Nitrogen Mustard, Nitrosurea, Metkloretamin, Karmustin (Fathonah, 2018).

4. Pemberian Kemoterapi

Pemberian obat kemoterapi harus dilakukan evaluasi sebelum dilakukan pengobatan antara lain, yaitu :

- a. Evaluasi terhadap jaringan sekitar jarum infus apabila dibalut harus dibuka
- b. Kanula harus terfiksir dengan baik
- c. Mengajarkan pada pasien untuk segera memberi tahu jika ada keluhan pada saat pengobatan dilakukan (rasa panas atau seperti tersengat, gatal pada lokasi insersi jarum atau sepanjang vena) (Fathonah, 2018).

Sedangkan (Dwiyuwindriani, 2022) menjelaskan ada beberapa teknik pemberian kemoterapi. Masing-masing tehnik ditentukan oleh jenis keganasan yang diobati, lokasi dari keganasan, dan jenis obat sitostatika yang diperlukan :

a. Pemberian Peroral

Beberapa jenis kemoterapi telah dikemas untuk pemberian peroral, diantaranya adalah chlorambucil dan etoposide (VP-16). Diberikan pada kanker ovarii yang kambuh dengan platinum dan taksan.

b. Pemberian secara Intravena

Pemberian ini dapat dengan bolus perlahan lahan atau diberikan secara infus (drip). Pemberian dapat dilakukan Pada kanker payudara baik sebagai terapi ajuvan, neoajuvan maupun kanker payudara yang sudah metastasis. Obat yang sering digunakan pada IV adalah epirubisin, siklofamid, sitarabin.

c. Pemberian secara Intravascular

Pemberian dengan pemasangan reservoir sub Q secara operatif dan dengan kateter ventricular (SRVC). Diberikan untuk terapi meningitis neoplastik, tumor solid, profilaksis dengan risiko tinggi limfoma dan leukemia. Contoh obatnya adalah metotreksat, tiotepa, dan sitarabin.

d. Pemberian secara Intraperitoneal

Cara ini juga jarang dilakukan karena membutuhkan alat khusus (kateter intraperitoneal). Pemberian kemoterapi ini diindikasikan pada minimal tumor residu kanker ovarium, untuk terapi ajuvan, kanker gaster dan kolon. Jenis obat pada terapi ini adalah sisplatin/karboplatin, metotreksat, dosorubisin, paklitaksel, dan interferon alfa.

e. Pemberian Intra-arterial

Kemoterapi intra-arteri (IAC) merupakan metode pemberian obat kemoterapi langsung ke jaringan kanker melalui pembuluh darah arteri dengan menggunakan kateter dan system pencitraan X-ray untuk melihat arteri. Metode IAC ini efektif, baik sebagai pengobatan primer atau sekunder (setelah radiasi atau kemoterapi IV).

f. Pemberian Intravesikal

Terapi ajuvan profilaksis dan etiologic adalah untuk mengemiliasi karsinoma in situ, karsinoma superfisial yang tidak dapat direksi dan mencegah kekambuhan. Terapi intravesikal, didasarkan pada kecenderungan dan resiko terjadinya progresi dan kekambuhan

5. Mekanisme Kerja Obat Kemoterapi

Tujuan penggunaan obat kemoterapi terhadap kanker adalah mencegah/menghambat multiplikasi sel kanker, menghambat invasi dan metastase. Karena proliferasi juga merupakan proses yang terjadi pada beberapa sel organ normal, kemoterapi juga berefek

toksik terhadap sel-sel normal terutama pada jaringan-jaringan yang mempunyai siklus sel yang cepat antara lain sumsum tulang, epitel mukosa, dan folikel rambut. Oleh karena itu, kemoterapi yang ideal harus mempunyai efek menghambat yang maksimal terhadap pertumbuhan sel kanker, tetapi mempunyai efek minimal terhadap selsel jaringan tubuh yang normal

Proses ini bisa proliferasi sel dan pertumbuhan kanker dapat terjadi pada beberapa tingkat proses dalam sel (1) sintesis makromolekul, (2) organ dalam sitoplasma, dan (3) fungsi sintesis membrane sel. Kebanyakan obat sitotoksik mempunyai efek yang utama pada proses sintesis dan fungsi molekul makroseluler, yaitu proses sintesis DNA, RNA, atau protein atau mempengaruhi kerja molekul tersebut. Proses ini cukup menimbulkan kematian sel (Fathonah, 2018).

E. Hubungan *Self Efficacy* dengan Aktifitas Fisik Pasien Kanker Payudara Setelah Terdiagnosa dan Menjalani Kemoterapi

Hubungan antara pasien kanker payudara yang telah terdiagnosa dan menjalani kemoterapi dengan aktivitas fisik merupakan area penelitian yang penting dalam onkologi dan rehabilitasi. Kemoterapi sebagai salah satu pilihan pengobatan utama untuk kanker payudara dapat memiliki efek samping yang signifikan, termasuk kelelahan, penurunan kekuatan otot, dan berkurangnya kualitas hidup serta aktifitas fisik. Aktivitas fisik, bagaimanapun, telah diidentifikasi sebagai intervensi yang mampu mengurangi beberapa efek samping ini dan meningkatkan hasil kesehatan bagi pasien kanker payudara. Berikut beberapa aspek penting dari hubungan antara kemoterapi pada pasien kanker payudara dan aktivitas fisik: peningkatan kualitas hidup, banyak studi telah menunjukkan bahwa aktivitas fisik dapat meningkatkan kualitas hidup pasien kanker payudara. Hal ini mencakup perbaikan dalam aspek fisik, psikologis, dan sosial. Latihan teratur dapat membantu mengurangi kelelahan, meningkatkan mood,

dan meningkatkan persepsi pasien tentang kesejahteraan mereka secara keseluruhan. Pengelolaan efek samping kemoterapi: efek samping kemoterapi, seperti kelelahan, neuropati perifer (kerusakan saraf yang menyebabkan rasa sakit dan kelemahan di tangan dan kaki), dan penurunan massa otot, yang dapat menimbulkan stress ansietas dan depresi.

Stres, kecemasan, dan depresi pasca-kemoterapi adalah respons umum yang bisa dialami oleh pasien setelah menjalani pengobatan kanker. Kemoterapi dapat memiliki efek yang signifikan tidak hanya pada kondisi fisik tapi juga pada kesehatan mental pasien, beberapa gejala stress dan depresi yang sering dialami pasca kemoterapi antara lain: kelelahan, merasa sangat lelah adalah salah satu efek samping paling umum dari kemoterapi, yang juga bisa memperburuk perasaan stres, kecemasan, dan depresi. Perubahan suasana hati, fluktuasi mood yang ekstrem, termasuk perasaan sedih yang mendalam atau iritabilitas, bisa lebih sering terjadi setelah kemoterapi.

Masalah konsentrasi dan ingatan, banyak pasien mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi atau mengingat hal-hal, yang sering disebut sebagai "*chemo brain*" atau "*foggy brain*". Isolasi social, karena efek fisik dan emosional dari kemoterapi, pasien mungkin cenderung mengisolasi diri dari orang lain, yang bisa memperburuk perasaan depresi. Kecemasan tentang kesehatan, kecemasan tentang kemungkinan kambuhnya kanker atau efek jangka panjang dari pengobatan bisa meningkat setelah kemoterapi. Perubahan pada citra tubuh, efek samping dari kemoterapi seperti rambut rontok, perubahan berat badan, dan perubahan kulit dapat mempengaruhi bagaimana seseorang melihat diri mereka sendiri dan mempengaruhi harga diri mereka. Perubahan libido dan fungsi seksual, kemoterapi bisa mempengaruhi kehidupan seksual seseorang, termasuk menurunnya libido atau disfungsi seksual, yang dapat menyebabkan stres tambahan dan perasaan depresi. Gejala fisik lain, nyeri,

kerontokan rambut, sariawan, mual, dan muntah yang terus menerus juga bisa menjadi bagian dari efek samping kemoterapi yang mempengaruhi kesehatan mental (Neni Legawinarni, Neherta and Lidya, 2023).

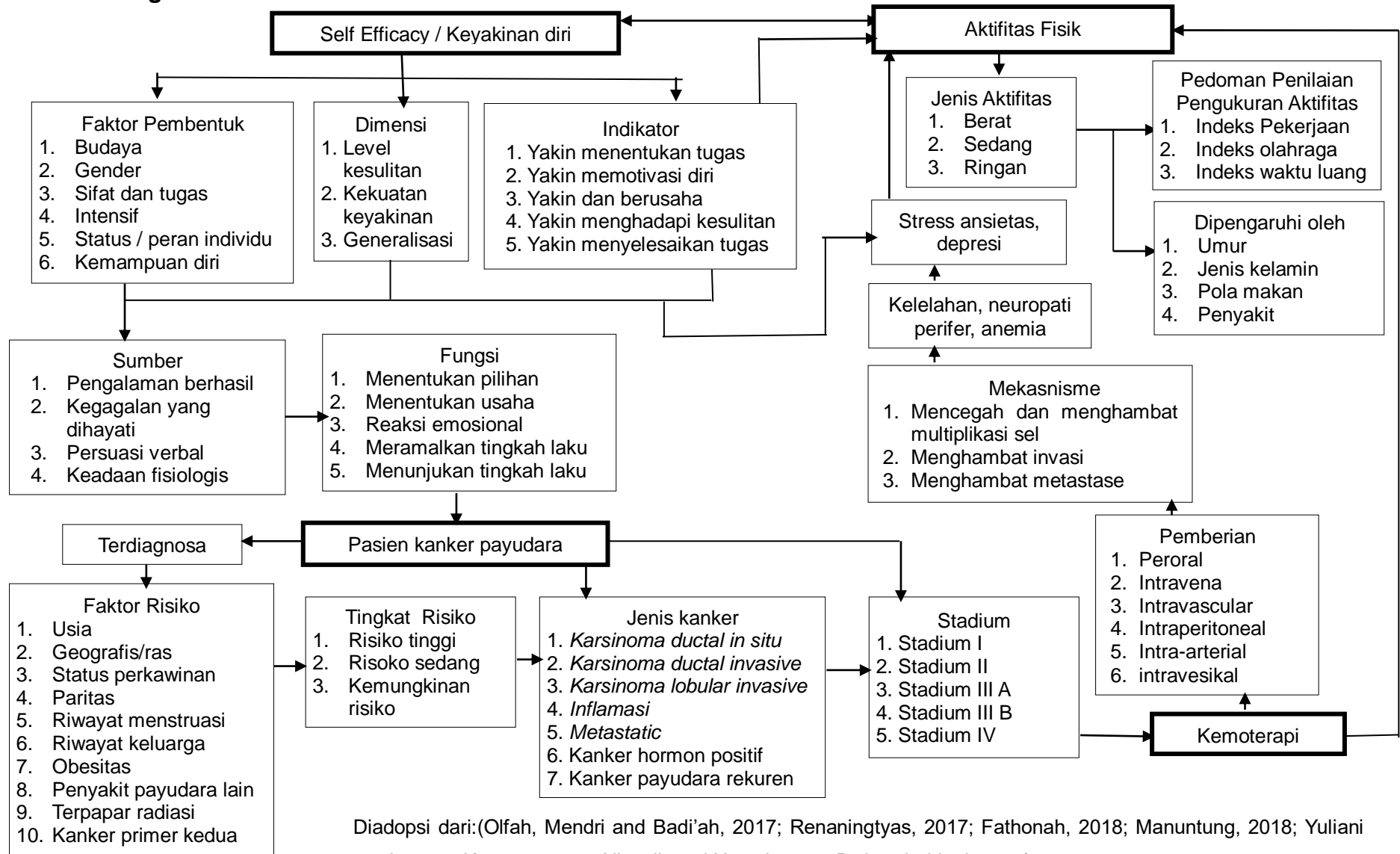
Menghadapi gejala-gejala ini memerlukan pendekatan komprehensif yang mencakup dukungan medis dan internal, salah satu terapi internal yaitu self efficacy (keyakinan diri) adalah intervensi yang dapat membantu mengelola stres, kecemasan, dan depresi setelah kemoterapi. Selain itu, dukungan dari keluarga, teman, dan lingkungan juga sangat penting untuk membantu pasien mengatasi masa sulit ini.

Masa sulit pasca kemoterapi ini dapat dikelola pula dengan lebih baik yaitu dengan partisipasi dalam aktivitas fisik. Latihan bisa membantu mempertahankan atau meningkatkan kekuatan otot, mobilitas, dan stamina. Perbaikan fungsi fisik, aktivitas fisik secara teratur dapat meningkatkan fungsi fisik dan kapasitas aerobik pada pasien kanker payudara yang keyakinan menjalani kemoterapi. Hal ini dapat memungkinkan pasien untuk lebih baik menangani tuntutan fisik sehari-hari dan potensial mempercepat pemulihan.

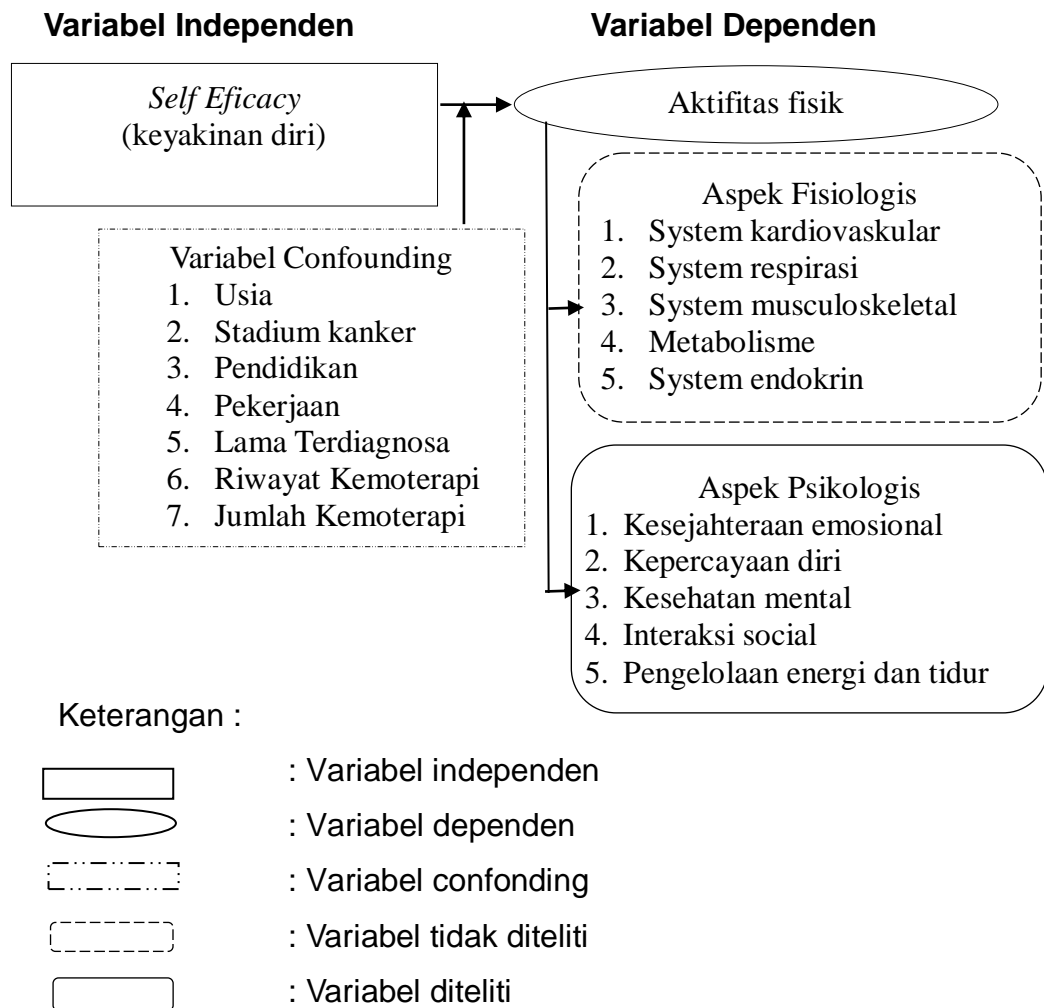
Dampak pada prognosis kanker penelitian telah menunjukkan bahwa aktivitas fisik dapat memiliki dampak positif pada prognosis kanker payudara, termasuk penurunan risiko kekambuhan dan peningkatan kesintasan. Meskipun mekanisme spesifik masih dipelajari, aktivitas fisik diyakini dapat mempengaruhi faktor-faktor seperti peradangan, metabolisme insulin, dan fungsi imun. Pedoman aktivitas fisik, pedoman umum merekomendasikan bahwa pasien kanker payudara berpartisipasi dalam aktivitas fisik teratur, yang mungkin termasuk latihan aerobik (seperti berjalan, berenang, atau bersepeda) dan latihan kekuatan. Sangat penting untuk memulai dengan intensitas yang rendah dan secara bertahap meningkatkan intensitas dan durasi aktivitas, dengan mempertimbangkan kondisi

fisik dan respons individu terhadap kemoterapi. Dengan demikian, aktivitas fisik berperan sebagai komponen penting dalam manajemen komprehensif bagi pasien kanker payudara, membantu mereka mengelola efek samping kemoterapi, meningkatkan kualitas hidup, dan potensial memberikan manfaat prognostik.

F. Kerangka Teori



G. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

H. Hipotesis Penelitian

1. Terdapat peningkatan *self-efficacy* pada pasien kanker payudara setelah terdiagnosa dan menjalani pengobatan kemoterapi
2. Terdapat perubahan aktifitas fisik pada pasien kanker payudara setelah terdiagnosa dan menjalani pengobatan kemoterapi
3. Terdapat hubungan *self efficacy* terhadap aktivitas fisik pasien kanker payudara setelah terdiagnosa dan menjalani pengobatan kemoterapi

I. Definisi Operasional

Tabel 2.5 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Ukur
Variabel Independen				
Efikasi Diri	Keyakinan atau kepercayaan diri terhadap kemampuan individu dalam menghadapi masalah yang sedang dihadapi	Kuesioner	1. Rendah 2. Sedang 3. Tinggi	Ordinal
Variabel Dependen				
Aktifitas fisik	Suatu kegiatan yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari	Kuesioner	1. Aktifitas ringan < 5,6 2. Aktifitas sedang 5,6 – 7,9 3. Aktifitas berat > 7,9	Ordinal
Variabel Confounding				
Umur	Jumlah usia terhitung dari sejak ia dilahirkan	Kuesioner	1. Remaja 2. Dewasa 3. Lansia	Nominal
Pendidikan	Tingkat pendidikan yang ditempuh oleh responden	Kuesioner	1. SD 2. SMP 3. SMA 4. PT	Ordinal
Pekerjaan	Pekerjaan yang sedang dilakukan oleh responden	Kuesioner	1. Bekerja 2. Tidak bekerja	Nominal
Lama terdiagnosa	Lamanya responden mengalami kanker	Kuesioner	Dihitung dalam satuan tahun	Rasio
Stadium kanker	Level dari penyeberan suatu penyakit	Kuesioner	1. Stadium I 2. Stadium II 3. Stadium II A 4. Stadium III 5. Stadium III B 6. Stadium IV	Ordinal
Riwayat Kemoterapi	Terapi medis yang diberikan sebagai salah satu pengobatan pasien kanker payudara	Kuesioner	1. Belum pernah kemoterapi 2. Pernah Kemoterapi	Nominal
Jumlah Kemoterapi	Jumlah terapi kemoterapi yang pernah responden lalui	Kuesioner	1. Belum pernah 2. 1-5 kali 3. 6-10 kali 4. >10kali	Ordinal