

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Kanker Payudara**

###### **a. Pengertian Kanker Payudara**

Kanker payudara (*Carcinoma Mammae*) merupakan suatu kondisi dimana sel telah kehilangan pengendalian dan mekanisme normalnya sehingga terjadi pertumbuhan yang tidak normal, cepat dan tidak terkendali yang terjadi pada jaringan payudara (Purbasari & Septiannisaa, 2020). Kanker payudara adalah tumor ganas yang menyerang jaringan payudara, merupakan penyakit yang paling ditakuti oleh kaum wanita meskipun kaum pria juga berisiko terkena kanker payudara (Ketut & Kartika, 2022)

###### **b. Jenis Kanker Payudara**

Kanker payudara berdasarkan sifat serangannya, yaitu (Ardhiansyah, 2019):

###### **1) Kanker payudara invansif**

Pada kanker payudara invansif, sel kanker merusak saluran serta dinding kelenjar susu, menyerang lemak dan jaringan konektif di sekitarnya. Kanker dapat bersifat invansif atau menyerang tanpa selalu menyebar ke simpul limfe atau organ lain dalam tubuh.

## 2) Kanker payudara non-invansif

Kanker payudara non-invansif, sel kanker terkunci pada saluran susu dan tidak menyerang lemak serta jaringan konektif disekitarnya.

Kanker payudara berdasarkan tingkat prevalensinya menurut Mulyani, Nina Siti dan Nuryani (2017), yaitu:

### 1) Jenis kanker payudara yang umum terjadi

#### a) *Lobular Carcinoma In Situ (LCIS)*

Pada LCIS pertumbuhan jumlah sel terlihat jelas berada dalam kelenjar susu. Pasien dengan LCIS dimonitor secara ketat dalam empat bulan sekali oleh Dokter dengan melakukan uji klinis payudara, ditambah mammografi setiap tahunnya.

#### b) *Ductal Carcinoma In Situ (DCIS)*

DCIS merupakan tipe kanker payudara non-invansif yang paling sering terjadi. DCIS sering terdeteksi pada mammogram sebagai tumpukan kalsium di payudara dalam jumlah kecil (*Microcalcifications*)

#### c) *Infiltrating Lobular Carcinoma (ILC)*

ILC merupakan kanker payudara invansif yang mulai terjadi dalam kelenjar susu (*lobules*) dan sering menyebar ke bagian tubuh lain.

#### d) *Infiltrating Ductal Carcinoma (IDC)*

IDC merupakan tipe kanker payudara yang terjadi dalam saluran susu payudara serta menjebol dinding saluran dan menyerang

jaringan lemak payudara sehingga kemungkinan terjadi pada bagian tubuh yang lain.

2) Jenis kanker payudara yang jarang terjadi

a) *Mucinous Carcinoma*

Jenis kanker payudara yang terbentuk oleh sel kanker yang memproduksi lendir (*mucus*).

b) *Medullary Carcinoma*

Salah satu kanker payudara invansif yang membentuk satu batas yang tidak lazim antara jaringan tumor dan jaringan normal.

c) *Tubular Carcinoma*

*Tubular carcinoma* merupakan bentuk kanker payudara yang dimulai di dalam saluran susu di payudara dan kemudian meluas ke jaringan lain. Tumor biasanya berukuran 1 cm atau kurang, dan biasanya tumbuh perlahan di jaringan payudara.

d) *Inflammatory Breast Cancer*

Kondisi dimana payudara terlihat meradang (merah dan hangat) dengan adanya cekungan atau pinggirannya yang tebal yang disebabkan oleh sel kanker yang menyumbat pembuluh limfe kulit pembungkus payudara.

e) *Phylloides Tumor*

Tumor phylloides ini berkembang di dalam jaringan konektif payudara serta dapat ditangani dengan operasi pengangkatan

f) *Paget's Disease of the Nipple*

Jenis kanker ini berawal dari saluran susu kemudian menyebar ke kulit areola dan puting. Pada kanker payudara ini, kulit payudara akan pecah-pecah, memerah, mengkoreng dan mengeluarkan cairan

c. Tanda Gejala Kanker Payudara

Menurut (Kemenkes RI, 2019) tanda gejala kanker payudara, yaitu :

1) Ditemukan benjolan pada payudara

Gejala awal yang signifikan dan sering dialami penderita kanker payudara yaitu terdapat benjolan yang tidak biasa pada payudara. Benjolan biasanya ditandai dengan rasa sakit saat dipegang atau ditekan.

2) Perubahan pada payudara

Berubahnya ukuran, bentuk payudara dan puting. Dimana gejala awalnya permukaan payudara akan berwarna merah kemudian perlahan kulit payudara mengerut seperti kulit jeruk.

3) Pembengkakan pada payudara

Gejala lain kanker payudara yaitu pembengkakan payudara tanpa ada benjolan bahkan terkadang salah satu pembuluh darah payudara dapat lebih terlihat.

4) Puting mengeluarkan cairan

Tanda kanker payudara pada puting yaitu puting mengeluarkan cairan seperti darah tetapi terkadang juga mengeluarkan cairan berwarna kuning atau kehijauan berupa nanah.

## 2. Faktor Risiko Kanker Payudara

Faktor risiko kanker payudara yang banyak ditemui, yaitu:

### a. Riwayat kanker sebelumnya

Seorang wanita yang pernah memiliki riwayat kanker payudara akan berisiko terkena kanker payudara dan kanker lainnya karena sel kanker dalam tubuh dapat tumbuh dan menyebar kembali (Mulyani, 2019). Beberapa tumor jinak pada payudara dapat bermutasi menjadi ganas seperti atipikal duktus hiperplasia. Hampir semua kasus kanker payudara dapat diketahui dengan mengidentifikasi faktor-faktor risiko yang ada, seperti usia menarche, riwayat penyakit payudara serta usia saat menopause. Dengan mengetahui faktor risiko yang ada, akan memudahkan kita untuk mengidentifikasi apakah wanita tersebut tergolong risiko tinggi atau tidak, mengintervensi serta memodifikasi faktor risiko yang ada (Purlistyarini, 2020).

### b. Riwayat kanker pada keluarga

Faktor riwayat keluarga dengan kanker payudara merupakan salah satu faktor risiko penting terjadinya kanker payudara, dimana risiko kanker payudara akan menjadi lebih tinggi pada wanita yang memiliki ikatan darah dengan keluarga yang pernah menderita kanker payudara terutama dari pihak ibu pada tingkat pertama meliputi ibu, bibi dan saudara perempuan (Purlistyarini, 2020). Wanita yang memiliki kerabat yang menderita kanker payudara akan mempunyai risiko kanker payudara lebih tinggi, terutama saudara seibu tingkat pertama, seperti ibu, kakak atau adik perempuan atau anak perempuan. Risiko ini

meningkat jika seorang wanita memiliki beberapa kerabat tingkat pertama yang terkena kanker payudara, atau jika mempunyai kerabat tingkat pertama yang menderita kanker payudara pada umur muda atau pada kedua sisi payudaranya.

Kanker merupakan penyakit turunan dimana gen dari keluarga yang terkena kanker payudara akan menurun, keluarga yang memiliki gen BRCA1 akan berisiko lebih tinggi mengalami kanker, hal tersebut karena genetik yang ada dalam keluarga tersebut mengalami kelainan dalam bermutasi (gen p53). Gen p53 merupakan gen yang menekan sel tumor, jika terjadi mutasi pada gen tersebut maka fungsi gen tersebut akan terganggu dan berproliferasi tanpa kendali yang disebut kanker (Purwanti, dkk, 2021)

c. Usia saat menstruasi pertama (menarche)

Semakin dini umur menstruasi pertama (menarche), maka semakin besar risiko untuk menderita kanker payudara. Risiko menderita kanker payudara adalah 24 kali lebih besar pada wanita yang mengalami menarche sebelum umur 12 tahun. Wanita yang mengalami menarche dini yaitu sebelum umur 12 tahun paparan estrogen yang dialami lebih tinggi, hal ini diketahui dapat menambah risiko terkena kanker payudara. (Melda Yanti, 2019).

Risiko terjadinya kanker payudara meningkat sekitar 5% setiap satu tahun lebih awal terjadinya menarche. Perempuan dengan usia menarche sebelum 11 tahun memiliki risiko kanker payudara 20% lebih tinggi (Ni Kadek Vani Apriyanti, dkk, 2020). Jika seorang wanita

mengalami menarche sebelum 12 tahun akan meningkatkan risiko kanker payudara karena semakin cepat seorang wanita mengalami pubertas maka makin panjang pula jaringan payudaranya dapat terkena unsur berbahaya yang menyebabkan kanker seperti bahan kimia, estrogen ataupun radiasi (Purlistyarini, 2020).

d. Usia ibu saat hamil pertama

Risiko kanker payudara menunjukkan peningkatan seiring dengan peningkatan usia saat kehamilan pertama atau melahirkan anak pertama pada usia relatif lebih tua. Usia kehamilan pertama >35 tahun meningkatkan risiko kanker payudara. Wanita yang kehamilan pertama setelah 35 tahun mempunyai risiko 3,6 kali lebih besar dibandingkan wanita yang kehamilan pertama sebelum 35 tahun untuk terkena kanker payudara (Briston, 2008 dalam Arsittasari, Tia, 2017).

Wanita yang hamil di usia lebih tua akan mengalami siklus menstruasi yang lebih banyak sebelum hamil. Setiap siklus haid FSH (*Follicle stimulating hormon*) dikeluarkan oleh lobus anterior hipofisis yang menimbulkan beberapa folikel primer yang dapat berkembang dalam ovarium. Satu folikel atau bahkan lebih pada umumnya berkembang menjadi folikel de Graff yang memicu dikeluarkannya estrogen. Siklus menstruasi akan mengakibatkan beberapa perubahan pada jaringan payudara karena hormon estrogen. Perubahan ini akan mengakibatkan beberapa ketidaknormalan pada proses regenerasi sel (Hero, 2021).

e. Riwayat menyusui

Menyusui tidak melindungi wanita dari kanker payudara tetapi memengaruhi tingkat estrogen dalam tubuh wanita. Menyusui akan menekan siklus menstruasi dan menyebabkan perubahan pada sel payudara yang membuat wanita lebih tahan terhadap mutasi sel terkait kanker. Wanita menyusui akan mengeluarkan hormon prolaktin yang akan menekan paparan hormon estrogen dalam jumlah banyak dan dalam kurun waktu lama akan memicu timbulnya kanker payudara (Shofia, dkk, 2024).

Semakin lama waktu menyusui, semakin besar efek proteksi terhadap kanker yang ada dan dapat menurunkan risiko kanker 43% tiap tahunnya pada wanita yang menyusui (Sinaga, 2018). Dalam penelitian Eva Santi, 2017 menunjukkan bahwa responden yang menyusui < 2 tahun dan tidak pernah menyusui yaitu berpeluang 2 kali mengalami kanker payudara dibandingkan responden yang menyusui  $\geq 2$  tahun (Santi, Eva, 2017)

f. Riwayat penggunaan kontrasepsi

Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal dalam waktu yang lama yakni lebih dari 4 tahun mempunyai risiko tinggi untuk mengalami kanker payudara (Sinaga, 2018). Penggunaan kontrasepsi hormonal yang terlalu lama dapat mengacaukan keseimbangan hormon estrogen dalam tubuh sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan sel yang normal menjadi tidak normal (Nasution, dkk, 2018). Hal ini disebabkan karena sel-sel atau saluran kelenjar payudara sangat sensitif

terhadap rangsangan hormonal terutama hormon estrogen yang mengakibatkan terjadinya perubahan sel yang normal menjadi tidak normal sehingga memicu pertumbuhan sel kanker payudara. Perubahan yang terjadi sangat tergantung pada dosis, jenis hormon, dan lama penggunaannya. Organ tubuh yang paling banyak mendapat pengaruh kontrasepsi hormonal adalah endometrium, miometrium, serviks, dan payudara (Afdalia & Manaf, 2020).

g. Merokok

Asap rokok mengandung bahan kimia dalam konsentrasi tinggi yang menyebabkan kanker payudara. Perokok pasif berisiko terpapar kanker payudara dimana asap rokok yang dihirup dari lingkungan sekitar mengandung bahan kimia dapat masuk ke paru-paru dan menyebar ke organ lain di tubuh. Bahan-bahan tersebut dapat menyebabkan mutasi pada DNA, yang cepat atau lambat berpotensi menyebabkan kanker. Bahan kimia dalam asap tembakau mencapai jaringan payudara dan ditemukan dalam ASI. Asap rokok juga dapat memiliki efek risiko terhadap kanker payudara (Seni Fatmawati, 2019).

Paparan asap rokok sangatlah berbahaya untuk kesehatan, dimana asap rokok yang dihembuskan oleh perokok aktif mengandung banyak zat dan partikel yang merugikan tubuh seperti karbonmonoksida. Lamanya durasi terpapar akan meningkatkan efek buruk terhadap kesehatan. Semakin lama terpapar dengan asap rokok maka itu artinya semakin banyak partikel zat yang bersifat toksik dan

karsinogen yang terakumulasi di dalam tubuh dan risiko menderita kanker payudara semakin terbuka lebar (Suardita et al., 2016).

*National Cancer Institute* menyatakan bahwa perokok pasif dapat meningkatkan risiko kanker payudara, kanker rongga sinus hidung, dan kanker nasofaring pada orang dewasa serta risiko leukemia, limfoma, dan tumor otak pada anak-anak. Hal tersebut diakrenakan kandungan rokok yang dikenal sebagai karsinogen atau zat penyebab kanker (Iin yulianti, dkk, 2016).

h. Konsumsi alkohol

*National Cancer Institute* menyatakan bahwa wanita yang suka mengonsumsi alkohol baik sedikit ataupun banyak maupun yang sudah kecanduan memiliki risiko tinggi menderita kanker payudara (Suardita, dkk, 2016). Wanita yang mengonsumsi alkohol akan berisiko terkena kanker payudara karena alkohol menyebabkan perlemakan hati, sehingga hati bekerja lebih keras dan sehingga lebih sulit memproses estrogen keluar dari tubuh (Mulyani, 2019). Risiko kanker payudara meningkat berkaitan dengan asupan alkohol jangka panjang. Hal ini mungkin disebabkan alkohol mempengaruhi aktivitas estrogen. Kadar estrogen yang tinggi dalam tubuh dapat menyebabkan perubahan sel yang tidak normal sehingga memicu tumbuhnya sel dalam tubuh (Suardita, dkk., 2016).

i. Konsumsi makanan cepat saji

Kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji merupakan faktor risiko kejadian fibroadenoma mammae (FAM) yang merupakan tumor

jinak. Penderita FAM tersebut memiliki risiko 2 kali lebih besar menderita penyakit kanker payudara di kemudian hari (Pamelia, 2018). Makanan cepat saji yang identik dengan daging yang dimasak dengan temperatur tinggi akan membentuk zat-zat karsinogenik. Zat tersebut berpotensi membentuk tumor payudara dan akan meningkatkan risiko kanker (Pamelia, 2018).

Mengonsumsi makanan cepat saji secara berlebihan dari usia dini dapat meningkatkan risiko terkena kanker payudara di karenakan makanan siap saji mengandung bahan pengawet ataupun zat kimia sehingga ketika masuk dalam tubuh, zat atau racun inilah yang menumbuhkan sel-sel penyakit terutama di payudara dan juga membuat lemak tubuh akan meningkat apalagi tidak diimbangi dengan olahraga sehingga akan berlanjut pada resistansi insulin sehingga keinginan untuk mengonsumsi lebih banyak karbohidrat yang mengandung gula menjadi meningkat. Insulin yang dihasilkan pun bertambah seiring dengan pertambahan berat badan. Lemak pada tubuh yang lebih banyak akan berlanjut lebih banyak pula kadar estrogen sehingga pertumbuhan payudara dan menstruasi lebih cepat (Olfah Y, dkk, 2013).

j. Obesitas

Risiko kanker pada wanita obesitas akan meningkat karena meningkatnya sintesis estrogen pada timbunan lemak yang berpengaruh terhadap proses proliferasi jaringan payudara (Purwanti, dkk, 2021). Wanita dengan obesitas memiliki risiko 2,2 kali menderita kanker payudara. Seseorang yang memiliki berat badan berlebih memiliki

sindrom metabolik yang berisiko tinggi menyebabkan diabetes tipe 2. Pada penyakit diabetes, permasalahan terdapat pada kerja insulin. Di dalam tubuh, kita memiliki reseptor glukosa, dimana reseptor ini berfungsi untuk mengontrol kadar gula dalam tubuh (Irena, 2018). Ketika glukosa dalam sel berlebih maka hal tersebut akan mempengaruhi proses proliferasi sel sehingga berlangsung tidak normal yang mengarah ke arah kanker (Kang, dkk, 2018).

Obesitas dapat diketahui dengan mengukur indeks massa tubuh atau IMT seseorang. Indeks Massa Tubuh didefinisikan sebagai berat badan seseorang dalam kilogram dibagi tinggi badan dalam meter ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) (Irianto, 2017). Penggunaan rumus ini hanya dapat diterapkan pada seseorang dengan usia 18 sampai 70 tahun, dengan strukurur belakang normal, bukan atlet atau binaragawan, bukan ibu hamil dan menyusui.

Tabel 2. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT)

Klasifikasi	IMT
Berat badan kurang	<18,5
Berat badan normal	18,5-22,9
Kelebihan berat badan dengan risiko	23-24,9
Obesitas I	25-29,9
Obesitas II	$\geq 30$

Sumber: Kemenkes, 2018

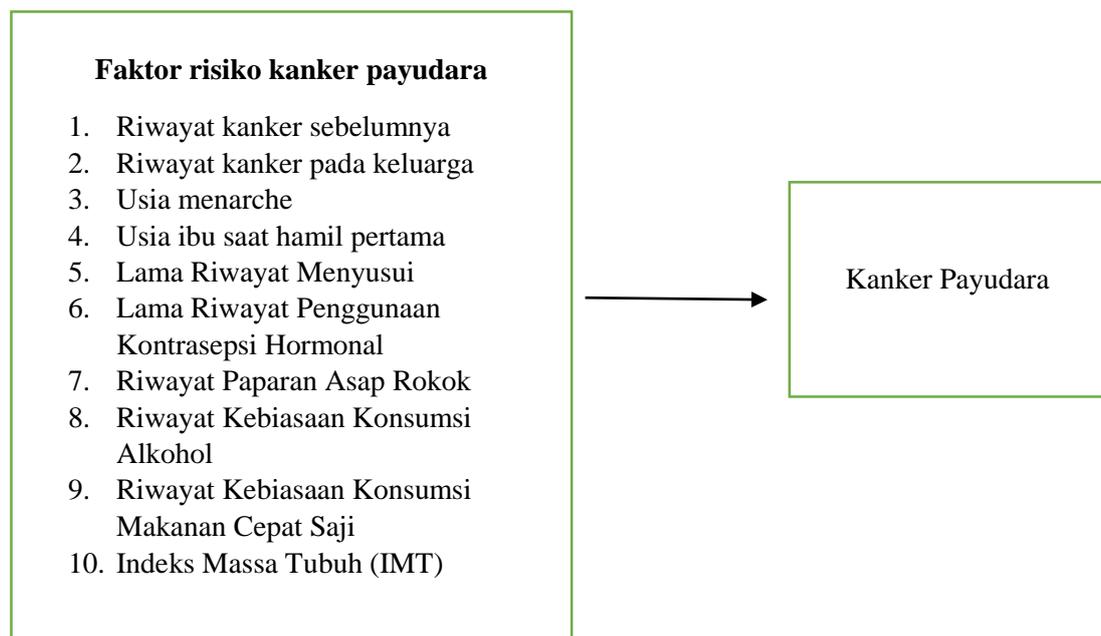
## B. Landasan Teori

Kanker payudara merupakan keganasan pada jaringan payudara yang dapat berasal dari epitel duktus maupun lobulusnya. Kanker payudara adalah tumor ganas yang terbentuk dari sel-sel payudara yang tumbuh dan berkembang tanpa

terkendali sehingga dapat menyebar di antara jaringan atau organ di dekat payudara atau ke bagian tubuh lainnya (Brilliant, 2020).

Kanker payudara dapat berasal dari lobular ke puting payudara (duktus) dan jaringan penunjang payudara yang mengelilingi lobular, duktus, pembuluh darah dan pembuluh limfe, tetapi tidak termasuk kulit payudara (Brilliant, 2020)

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara menurut Moningkey dan Kodim adalah menarche pada umur muda, menopause pada umur lebih tua, dan kehamilan pertama pada umur tua, penggunaan hormon-hormon eksogen, obesitas, konsumsi lemak, terpapar radiasi, riwayat keluarga dengan kanker payudara.



**Keterangan:**

→ : Tidak dihubungkan

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian

Sumber: Kholsum, Ummi. 2020

### **C. Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana gambaran faktor risiko riwayat kanker sebelumnya pada penderita kanker payudara?
2. Bagaimana gambaran faktor risiko riwayat kanker pada keluarga penderita kanker payudara?
3. Bagaimana gambaran faktor risiko usia menarche pada penderita kanker payudara?
4. Bagaimana gambaran faktor risiko usia ibu saat hamil pertama pada penderita kanker payudara?
5. Bagaimana gambaran faktor risiko lama riwayat menyusui pada penderita kanker payudara?
6. Bagaimana gambaran faktor risiko lama riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal pada penderita kanker payudara?
7. Bagaimana gambaran faktor risiko riwayat paparan asap rokok pada penderita kanker payudara?
8. Bagaimana gambaran faktor risiko riwayat kebiasaan konsumsi alkohol pada penderita kanker payudara?
9. Bagaimana gambaran faktor risiko riwayat kebiasaan konsumsi makanan cepat saji pada penderita kanker payudara?
10. Bagaimana gambaran faktor risiko Indeks Massa Tubuh (IMT) pada penderita kanker payudara?