

## Karakteristik dan Gambaran Histopatologi Pasien Tumor Payudara di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi Tahun 2019-2023

Reni Angeline<sup>1\*</sup>,  
Husseyntia Muharrani<sup>2</sup>  
Shintia Christina<sup>1</sup>  
Freciyana Boedijono<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departemen Histopatologi Anatomi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia.

<sup>2</sup> Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Kristen Krida Wacana, Jakarta, Indonesia.

### Abstrak

Data Globocan tahun 2020 di dunia, kasus kanker payudara berada pada urutan pertama sebanyak 2.261.419 kasus, dengan angka kematian pada urutan kelima sebanyak 684.994 jiwa. Di Indonesia, tahun 2020 kanker payudara menempati urutan pertama. Pada data profil kesehatan Kota Bekasi tahun 2020, terdapat 92 kasus (4,8%) benjolan/tumor payudara, dibanding tahun 2019 sebesar 6,37%, namun jika dibandingkan dengan tahun 2018, terjadi peningkatan kasus sebesar 4,18%. Tujuan penelitian untuk mengetahui informasi karakteristik serta gambaran histopatologi pada pasien tumor payudara di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi pada tahun 2019-2023. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif dengan metode potong lintang, menggunakan data sekunder arsip patologi anatomi. Pada penelitian didapatkan total 488 kasus tumor payudara jinak dan ganas, yang terdiri atas: 176 kasus di tahun 2019, 97 kasus di tahun 2020, 77 kasus di tahun 2021, 69 kasus di tahun 2022, dan 69 kasus di tahun 2023. Gambaran kejadian tumor payudara jinak terbanyak pada usia 20-29 tahun, lokasi tumor kuadran lateral atas, diagnosis klinis tumor payudara jinak dan jenis histopatologi fibroadenoma mammae. Sedangkan gambaran kejadian tumor payudara ganas terbanyak pada usia >50 tahun, lokasi tumor kuadran lateral atas, diagnosis klinis dan jenis histopatologi karsinoma duktal invasif.

**Kata Kunci:** jenis histopatologi, lokasi tumor, tumor payudara, usia

## Characteristics and Histopathological Features of Breast Tumor Patients at RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Bekasi City 2019-2023

\*Corresponding Author : Reni Angeline

Corresponding Email : reni.angeline@ukrida.ac.id

Submission date : December 22<sup>th</sup>, 2024

Revision date : December 23<sup>th</sup>, 2024

Accepted date : December 24<sup>th</sup>, 2024

Published date : December 28<sup>th</sup>, 2024

Copyright (c) 2024 Reni Angeline, Husseyntia Muharrani, Shintia Christina, Freciyana Boedijono



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

### Abstract

Globocan data for 2020 in the world, breast cancer cases are in first place with 2,261,419 cases, the death rate is in fifth place with 684,994 people. In Indonesia, in 2020 breast cancer ranks first. In the 2020 Bekasi City health profile data, there were 92 cases (4.8%) of breast lumps/tumors, compared to 2019 was 6.37%, but when compared to 2018, there was an increase in cases of 4.18%. The aim of this study was to find out information on the characteristics and histopathological features of breast tumor patients at RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Bekasi City in 2019-2023. This research is a descriptive study with a cross-sectional method, using secondary data from anatomical pathology archives. In the study, a total of 488 cases of benign and malignant breast tumors were found, consisting of: 176 cases in 2019, 97 cases in 2020, 77 cases in 2021, 69 cases in 2022, and 69 cases in 2023. Description of tumor incidence Most benign breasts at the age of 20-29 years, location of upper lateral quadrant tumors, clinical diagnosis of benign breast tumors and histopathological type of mammary fibroadenoma. Meanwhile, the description of the incidence of malignant breast tumors is highest at age > 50 years, location of the upper lateral quadrant tumor, clinical diagnosis and histopathological type of invasive ductal carcinoma.

**Keywords:** age, breast tumor, histopathological type, tumor location

### How to Cite

Angeline R, Husseyntia Muharrani, Shintia Christina, Freciyana Boedijono. Characteristics and Histopathological Features of Breast Tumor Patients at RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Bekasi City 2019-2023. JMedScientiae;3(3): 270-275. Available from: <https://ejournal.ukrida.ac.id/index.php/ms/article/view/3501>. DOI : <https://doi.org/10.36452/JMedScientiae.v3i3.3501>

## Pendahuluan

Tumor atau neoplasma adalah jaringan yang pertumbuhannya berlebihan dan tidak terkoordinasi. Pembagian tumor dibagi menjadi dua kategori yaitu tumor jinak dan tumor ganas, untuk menentukan sifat tumor tersebut perlu dilakukan pemeriksaan histopatologi.<sup>1</sup>

Berdasarkan data Globocan tahun 2020 di dunia, kasus baru kanker payudara didapatkan pada urutan pertama sebanyak 2.261.419 kasus (11,7%), dengan angka kematian pada urutan kelima sebanyak 684.996 jiwa (6,9%). Sedangkan data Globocan tahun 2020 di Indonesia, kanker payudara menempati urutan pertama (16,6% dari total jumlah kanker), dengan angka kematian lebih dari 22.430 jiwa (9,6%).<sup>2</sup> Berdasarkan data yang didapatkan dari kota dan kabupaten di Provinsi Jawa Barat tahun 2019, perempuan usia 30-50 tahun yang sadar dan aktif memeriksakan diri ke dokter karena terdapat tumor/benjolan pada payudaranya, di kota Bekasi didapati sebanyak 46 kasus (3,92%).<sup>3</sup> Profil data kesehatan kota Bekasi tahun 2020, menunjukkan bahwa pemeriksaan payudara yang dilakukan di kota Bekasi sebanyak 1.913 perempuan dengan kisaran usia 30-50 tahun, dan ditemukan tumor/benjolan sebanyak 92 kasus (4,8%). Angka ini mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tahun 2019 (6,37%), namun terdapat peningkatan jika dibandingkan dengan tahun 2018 (4,18%).<sup>4,5</sup>

Karena ditemukan adanya tendensi peningkatan kasus tumor payudara pada perempuan yang melakukan pemeriksaan payudara di Kota Bekasi dan belum ditemukan data spesifik di RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi, maka peneliti bermaksud meneliti tentang karakteristik dan gambaran histopatologi pasien

tumor payudara di RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi pada tahun 2019-2023.

## Metodologi

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan metode potong lintang (*cross sectional*), menggunakan data sekunder arsip patologi anatomi dari hasil pemeriksaan histopatologi pasien tumor payudara di RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid kota Bekasi tahun 2019-2023, dengan teknik *consecutive sampling*. Perhitungan besar sampel minimum menggunakan rumus deskriptif kategori, dengan minimum sampel yang dibutuhkan adalah 68 pasien. Kriteria inklusi yaitu semua pasien terdiagnosis tumor payudara baik jinak atau ganas secara klinis yang sudah melakukan pemeriksaan histopatologi di laboratorium patologi anatomi RSUD dr. Chasbullah Abdulmajid Kota Bekasi pada tahun 2019-2023 dan tercantum data usia, lokasi tumor, diagnosis klinis dan jenis histopatologi pada arsip laboratorium patologi anatomi. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu pasien tumor payudara yang tidak melakukan pemeriksaan histopatologi dan pasien yang terdiagnosis tumor payudara secara klinis namun tidak ditemukan data histopatologi pada arsip laboratorium patologi anatomi.

## Hasil dan Pembahasan

Total subjek penelitian adalah sebanyak 488 kasus, yang terdiri atas: 176 kasus (103 tumor jinak, 73 tumor ganas) di tahun 2019, 97 kasus (47 tumor jinak, 50 tumor ganas) di tahun 2020, 77 kasus (31 tumor jinak, 46 tumor ganas) di tahun 2021, 69 kasus (40 tumor jinak, 29 tumor ganas) di tahun 2022, dan 69 kasus (23 tumor jinak, 46 tumor ganas) di tahun 2023.

Tabel 1. Distribusi Kejadian Tumor Payudara Jinak tahun 2019 – 2023

Variabel	Kategori	2019	2020	2021	2022	2023
Usia	10-19 tahun	24(23,35%)	10(21,28%)	6 (19,35%)	8 (20%)	4(17,39%)
	20-29 tahun	34(33,01%)	21(44,68%)	11(35,48%)	10 (25%)	10(43,48%)
	30-39 tahun	25(24,27%)	4(8,51%)	4(12,9%)	7(17,5%)	1(4,35%)
	40-49 tahun	15(14,56%)	7(14,89%)	4(12,9%)	10 (25%)	5 (21,74%)
	>50 tahun	5(4,85%)	5(10,64%)	6(19,33%)	5(12,5%)	3(13,04%)
Lokasi Tumor	Lateral Atas	0	1(2,13%)	1(3,23%)	1(2,5%)	0
	Medial Atas	0	0	1(3,23%)	0	0
	Sentral	0	0	0	0	0
	Medial Bawah	0	0	0	0	0
	Lateral Bawah	1(0,97%)	0	0	1(2,5%)	0
Diagnosis Klinis	Tumor Phyllodes	0	0	1(3,23%)	3(7,5%)	3(13,04%)
	Tumor Payudara Jinak	0	0	0	10(25%)	6(29,09%)
	Fibroadenoma Mammae	85(82,52%)	39(82,98%)	24(77,24%)	28(70%)	16(69,57%)
Jenis Histopatologi	Tumor Phyllodes Jinak	14(13,59%)	4(8,51%)	3(9,68%)	8(20%)	5(21,74%)
	Papilloma Intraduktal	1(0,97%)	1(2,13%)	0	0	0
	Usual Ductal Hyperplasia	2(1,94%)	3(6,38%)	3(9,68%)	2(5%)	2(8,7%)
	Atypical Ductal Hyperplasia	1(0,97%)	0	1(3,23%)	2(5%)	0

Tabel 2. Distribusi Kejadian Tumor Payudara Ganas Tahun 2019-2023

Variabel	Kategori	2019	2020	2021	2022	2023
Usia	10-19 tahun	0	0	0	0	0
	20-29 tahun	0	1(2%)	0	2(6,9%)	1(2,17%)
	30-39 tahun	14(19,18%)	7(14%)	5(10,87%)	5(17,24%)	6(13,04%)
	40-49 tahun	32(43,84%)	21(42%)	17(36,96%)	7(24,14%)	18(39,13%)
	>50 tahun	27(36,99%)	21(42%)	24(52,17%)	15(51,72%)	21(45,65%)
Lokasi Tumor	Lateral Atas	3(4,11%)	4(8%)	0	1(3,45%)	0
	Medial Atas	2(2,74%)	1(2%)	0	1(3,45%)	0
	Sentral	0	0	0	0	0
	Medial Bawah	0	0	0	0	1(2,17%)
	Lateral Bawah	1(1,37%)	1(2%)	0	0	0
Diagnosis Klinis	Karsinoma Duktal Invasif	0	0	0	4(13,79%)	5(10,87%)
	Tumor Payudara Suspek Ganas	0	0	0	0	2(4,35%)
	Tumor Payudara Jinak	0	0	0	1(3,45%)	0
Jenis Histopatologi	Karsinoma Duktal in situ	2(2,74%)	6(12%)	5(10,87%)	6(20,69%)	6(13,04%)
	Karsinoma Lobular in situ	1(1,37%)	0	0	0	0
	Karsinoma Duktal invasif	69(94,52%)	42(84%)	41(89,13%)	21(72,41%)	39(84,78%)
	Karsinoma Lobular invasif	1(1,37%)	2(4%)	0	2(6,9%)	1(2,17%)

Kelompok usia terbanyak pada subjek penelitian tumor payudara jinak di laboratorium patologi anatomi RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode 2019-2023 adalah kelompok usia 20-29 tahun. Hanya ditemukan 6 subjek penelitian yang tercantum lokasi tumor dari semua subjek penelitian tumor payudara jinak, paling sering ditemukan pada bagian lateral atas. Berdasarkan diagnosis klinis, paling banyak terdiagnosis tumor payudara jinak. Sedangkan berdasarkan jenis histopatologi, terbanyak adalah fibroadenoma *mammae* (Tabel 1).

Kelompok usia terbanyak pada subjek penelitian tumor payudara ganas di laboratorium patologi anatomi RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode 2020-2023, adalah kelompok usia >50 tahun, namun di tahun 2019 mayoritas kelompok usia 40-49 tahun. Hanya ditemukan 15 subjek penelitian tumor payudara ganas yang tercantum lokasi tumor, paling sering ditemukan pada bagian lateral atas. Berdasarkan diagnosis klinis dan jenis histopatologi, terbanyak adalah karsinoma duktal invasif. (Tabel 2).

Tabel 3. Usia Berdasarkan Jenis Histopatologi

Usia	Jenis Histopatologi	Jumlah Kasus
10-19 tahun	• Fibroadenoma mammae	50
	• Tumor Phyllodes Jinak	2
20-29 tahun	• Fibroadenoma Mammae	77
	• Tumor Phyllodes Jinak	7
	• Usual Ductal Hyperplasia	1
	• Atypical Ductal Hyperplasia	1
	• Karsinoma Duktal Invasif	2

30-39 tahun	• Karsinoma Duktal Invasif	
	• Karsinoma Duktal In Situ	
	• Fibroadenoma Mammae	30
	• Tumor Phyllodes Jinak	9
	• Usual Ductal Hyperplasia	2
40-49 tahun	• Karsinoma Duktal Invasif	31
	• Karsinoma Duktal Invasif	1
	• Lobular Duktal Invasif	4
	• Karsinoma Duktal In Situ	1
	• Karsinoma Lobular In Situ	
	• Fibroadenoma Mammae	25
	• Tumor Phyllodes Jinak	10
	• Papillary Intraduktal	2
	• Usual Ductal Hyperplasia	2
	• Atypical Ductal Hyperplasia	83
>50 tahun	• Karsinoma Duktal Invasif	4
	• Karsinoma Duktal Invasif	8
	• Lobular Duktal Invasif	
	• Karsinoma Duktal In Situ	
	• Fibroadenoma Mammae	9
	• Tumor Phyllodes Jinak	9
	• Usual Ductal Hyperplasia	4
	• Atypical Ductal Hyperplasia	2
	• Karsinoma Duktal Invasif	96
	• Karsinoma Duktal In Situ	1
	• Karsinoma Duktal Invasif	11

Didapati tumor payudara jinak yang sering terjadi adalah fibroadenoma mammae, terbanyak terjadi pada kelompok usia 20-29 tahun. Sedangkan tumor payudara ganas yang sering terjadi adalah karsinoma duktal invasif, terbanyak terjadi pada kelompok usia >50 tahun. Tidak ditemukan kasus tumor ganas pada kelompok usia 10-19 tahun pada periode 2019-2023 (Tabel 3).

Tabel 4. Lokasi Tumor Berdasarkan Jenis Histopatologi

Lokasi Tumor	Jenis Histopatologi	Jumlah Kasus
Lateral Atas	• Fibroadenoma	2
	• Mammae	1
	• Usual Ductal Hyperplasia	8
Medial Atas	• Karsinoma Duktal Invasif	1
	• Fibroadenoma Mammae	3
Sentral Medial Bawah	• Karsinoma Duktal Invasif	1
	-	-
Lateral Bawah	• Fibroadenoma Mammae	1
	• Karsinoma Duktal Invasif	4

Terdapat 21 arsip laboratorium patologi anatomi pasien tumor payudara di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid tahun 2019-2023 yang tercantum lokasi tumor, terbanyak ditemukan pada kuadran lateral atas dengan hasil histopatologi fibroadenoma mammae, *usual ductal hyperplasia* dan karsinoma duktal invasif (Tabel 4).

### Usia

Kelompok usia terbanyak pada subjek penelitian tumor payudara jinak di laboratorium patologi anatomi RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode 2019-2023 adalah kelompok usia 20-29 tahun. Pada studi epidemiologi tahun 2020, didapatkan hasil tumor jinak fibroadenoma mammae sering terjadi pada kelompok usia 20-29 tahun dan tumor phyllodes sering terjadi pada kelompok usia 30-39 tahun.<sup>6</sup> Hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2019-2020, fibroadenoma mammae sering ditemukan pada kelompok usia 16-30 tahun (51,9%). Hal ini sesuai dengan gambaran klinis dari fibroadenoma *mammae* yang sering terjadi pada usia muda, terutama usia 15-35 tahun.<sup>7</sup> Hal ini sesuai dengan pernyataan *American Cancer Society (ACS)* bahwa fibroadenoma *mammae* terjadi pada kelompok usia muda karena pada kelompok usia ini jaringan

payudara sedang mengalami perkembangan yang aktif. Hormon estrogen berperan dalam terjadinya fibroadenoma mammae. *Tumor phyllodes* dan papiloma intraduktal sering terjadi pada perempuan berusia 40 tahun, namun juga dapat terjadi pada perempuan dari semua kelompok usia.<sup>8</sup>

Kelompok usia terbanyak pada subjek penelitian tumor payudara ganas di laboratorium patologi anatomi RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi periode 2020-2023, adalah kelompok usia >50 tahun, namun di tahun 2019 mayoritas kelompok usia 40-49 tahun. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUP Sanglah pada tahun 2015 dan 2016 yang menjelaskan bahwa kanker payudara sering terjadi pada kelompok usia >40 tahun, sebanyak 83,80% kasus pada tahun 2015 dan 82,60% pada tahun 2016.<sup>9</sup> Penelitian di Rumah Sakit Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2018 juga menjelaskan bahwa kelompok usia yang paling sering adalah kelompok usia 40-59 tahun (43%).<sup>10</sup> Sejalan dengan pernyataan WHO, sebagian besar kasus kanker payudara terjadi pada wanita yang berusia >55 tahun. Kemungkinan terjadi pada kelompok usia >40 tahun karena fungsi sel dan jaringan dalam tubuh mengalami penurunan dan menyebabkan kerusakan sel dalam tubuh. Lambat laun, sistem imun tubuh akan semakin rentan terhadap berbagai penyakit degeneratif seperti kanker.<sup>11</sup> Bertambahnya usia merupakan salah satu faktor risiko terkuat terjadinya kanker payudara. Karena seiring bertambahnya usia, peluang seseorang terkena kanker payudara semakin besar. Kanker payudara paling banyak didiagnosis setelah seorang wanita mengalami menopause (usia 40-50 tahun).<sup>12</sup>

### Lokasi Tumor

Penelitian di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid tahun 2019-2023 yang tercantum lokasi tumor, terbanyak ditemukan pada kuadran lateral atas. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh di Cina tahun 2014, yaitu mayoritas tumor payudara ganas ditemukan di kuadran lateral atas (50,2%), diikuti medial atas (21,9%), lateral bawah (11,9%) dan medial bawah (5,7%).<sup>13</sup> Dalam penentuan lokasi tumor payudara baik ganas dan jinak, payudara dibagi menjadi lima kuadran, yaitu kuadran lateral atas, lateral bawah, sentral, medial atas dan medial bawah. Tumor payudara ganas dapat muncul dibagian mana saja pada payudara wanita maupun pria, namun mayoritas tumor payudara ganas terjadi pada kuadran lateral atas yaitu sebagian besar jaringan payudara terdapat di bagian lateral atas.<sup>14</sup>

## Diagnosis Klinis

Diagnosis klinis terbanyak adalah tumor payudara jinak dan karsinoma duktal invasif, Hasil penelitian berdasarkan diagnosis yang dilakukan di Rumah Sakit Siloam MRCCC Semanggi tahun 2017-2018, yaitu mayoritas terdiagnosis tumor payudara jinak dengan jenis fibroadenoma *mammae* (18%), papiloma intraduktal (2%) dan tumor *phyllodes* jinak (1%). Sedangkan 65,1% terdiagnosis karsinoma *mammae*.<sup>10</sup> Hal ini sesuai dengan pernyataan WHO tahun 2019, yaitu tumor jinak payudara yang paling sering adalah fibroadenoma *mammae*.

## Jenis Histopatologi

Jenis histopatologi terbanyak adalah fibroadenoma *mammae* dan karsinoma duktal invasif. Hasil penelitian berdasarkan jenis histopatologi tumor payudara jinak, sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Arifin Achmad periode 1 Oktober 2013 – 30 September 2014, dimana hasilnya mayoritas fibroadenoma *mammae* (47,62%), diikuti tumor *phyllodes* jinak (4,76%).<sup>15</sup>

Hasil penelitian berdasarkan jenis histopatologi tumor ganas, sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Kota Mataram tahun 2015-2020, tumor payudara ganas yang sering ditemukan adalah karsinoma duktal invasif (64%), diikuti karsinoma lobular invasif (30%) dan karsinoma jenis lain (6%).<sup>16</sup> Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Al-Ihsan periode Agustus-November 2019, jenis tumor payudara ganas yang sering terjadi adalah karsinoma duktal invasif sebanyak 55 orang (78,6%).<sup>17</sup> Hasil penelitian juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat periode Januari 2018 – Oktober 2020, tumor payudara ganas terbanyak adalah karsinoma duktal invasif (69,92%), diikuti duktal karsinoma *in situ* (3,38%), dan karsinoma lobular invasif (0,75%).<sup>18</sup>

## Simpulan

Gambaran kejadian tumor payudara jinak terbanyak terjadi pada kelompok usia 20-29 tahun, lokasi tumor pada kuadran lateral atas, diagnosis klinis tumor payudara jinak, dan jenis histopatologi fibroadenoma *mammae*. Gambaran kejadian tumor payudara ganas terbanyak terjadi pada kelompok usia >50 tahun, lokasi tumor pada kuadran lateral atas, diagnosis klinis karsinoma duktal invasif, dan jenis histopatologi karsinoma duktal invasif.

## Daftar Pustaka

1. Paramita Indira S, Makmur A, Tripriadi ES. Kesesuaian hasil pemeriksaan ultrasonografi dan histopatologi pada

pasien tumor payudara di RSUD Arifin Achmad periode 1 Oktober 2013 - 30 September 2014. Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau. 2015;2(2):1–11.

2. Ilham Malik Fajar, Yusuf Heriady, Hidayat Wahyu Aji. Karakteristik Usia, Gambaran klinis dan histopatologi pasien kanker payudara di RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat periode Januari 2018 - Oktober 2020. Jurnal Riset Kedokteran. 2021;1(2):85–91.
3. Al Ayubi CMSH, Hasan AH, Damayanti MM. Karakteristik penderita kanker payudara berdasarkan usia, riwayat menopause dan gambaran histopatologi di RSUD Al-Ihsan periode Agustus-November 2019. Prosiding Pendidikan Dokter. 2020;6(1):185–8.
4. Kumar N, Prasad J. Epidemiology of benign breast lumps, is it changing: a prospective study. International Surgery Journal. 2019;6(2):465.
5. Malherbe K, Khan M, Fatima S. Fibrocystic breast disease. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing; 2023.
6. Kumar V, Abbas AbdulK, Aster JC, Deyrup AT. Robbins & Kumar basic pathology . Netherlands: Elsevier Health Sciences; 2020.
7. Open Data Jabar. Jumlah perempuan usia 30-50 tahun yang melakukan pemeriksaan klinis leher rahim dan payudara berdasarkan kabupaten/kota di Jawa Barat. Disitasi pada tanggal 5 Juli 2024. Diunduh dari: <https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/jumlah-perempuan-usia-30-50-tahun-yang-dicurigai-kanker-leher-rahim-dan-payudara-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat>
8. Dinas Kesehatan Bandung. Profil kesehatan Kota Bekasi tahun 2020. Disitasi pada tanggal: 5 Juli 2024. Diunduh dari: [dinkes.bandung.go.id](https://dinkes.bandung.go.id).
9. Satya Wangsa IGMSW, Nirvana IW, Anda Tusta Adiputra PATA, Pande Arista Dewi NPA. Gambaran stadium dan jenis histopatologi kanker payudara di Subbagian Bedah Onkologi RSUP Sanglah Denpasar tahun 2015-2016. Intisari Sains Medis. 2018;9(1).
10. Lamhot Gultom F, Widyadhari G, Nanda Gogy Y. Profil penderita dengan tumor payudara yang di biopsi di Rumah Sakit Siloam MRCCC Semanggi pada tahun 2017-2018. Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya. 2021;9(2):1342–6.

11. Yulianti L, Santoso HS, Sutiningsih D. Faktor-faktor risiko kanker payudara (studi kasus pada Rumah Sakit Ken Saras Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2016;4(4):401–9.
12. Iqmy LO, Setiawati S, Yanti DE. Faktor risiko yang berhubungan dengan kanker payudara. *Jurnal Kebidanan Malahayati*. 2021;7(1):32–6.
13. Vaid P, Kapoor B, Kapoor M, B Kapoor B, Kapoor S. Epidemiology of benign breast diseases in women. *Panacea Journal of Medical Sciences*. 2020;10(3):222–6.
14. Nurprilinda M, Gultom FL, Sanjaya SJ. Profile of fibroadenoma mammae patients at MRCCC Siloam Semanggi Hospital 2019-2020. *Asian Journal of Medicine and Health*. 2023;21(7):90–100.
15. American Cancer Society. cancer.org. 2022. Phyllodes tumors of the breast. Disitasi pada tanggal 5 Juli 2024. Diunduh dari:  
<https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/non-cancerous-breast-conditions/phyllodes-tumors-of-the-breast.html>
16. Wu S, Zhou J, Ren Y, Sun J, Li F, Lin Q, *et al*. Tumor location is a prognostic factor for survival of Chinese women with T1-2N0M0 breast cancer. *International Journal of Surgery*. 2014;12(5):394–8.
17. Isna ENP, Trisna WV. Gambaran epidemiologi deskriptif kasus tumor dan kanker payudara berdasarkan data rekam medis di Rumah Sakit Umum Petala Bumi Provinsi Riau tahun 2020. *Journal of Hospital Management and Health Sciences (JHMHS)*. 2020;1(2):18–23.
18. Suanjaya MA, Sherliyanah S, Utami S. Prevalence and characteristics of breast cancer patients in Mataram City for the 2015-2020 period. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2021;6(2).