



Online: <https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/stm>

Jurnal Kedokteran STM (Sains dan Teknologi Medik)

ISSN 2614-610X (Print) | ISSN 2614-8218 (Online)



Artikel Penelitian

## PROFIL PENDERITA CARCINOMA MAMMAE DI RSUP H. ADAM MALIK TAHUN 2019-2020

### PROFILE OF CARCINOMA MAMMAE PATIENTS AT H. ADAM MALIK HOSPITAL 2019-2020

Rahmatika Duri,<sup>a</sup> Indri Mahrani,<sup>b</sup> Hardy Hasibuan,<sup>b</sup> Ade Chandra Sulistiawati<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. STM No. 77, Medan, Indonesia

<sup>b</sup>Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. STM No. 77, Medan, Indonesia

#### Histori Artikel

Diterima:  
28 Oktober 2022

Revisi:  
12 Februari 2023

Terbit:  
01 Juli 2023

#### Kata Kunci

Profil, Penderita, *Menarche*,  
*Carcinoma mammae*

#### Korespondensi

Tel. 082273949663

Email:  
Rahmatikadun@gmail.com

#### A B S T R A K

*Ca mammae* merupakan jenis *carcinoma* terbanyak pada penderita rawat inap maupun rawat jalan diseluruh rumah sakit (RS) di Indonesia, dengan jumlah penderita sebanyak 12.014 orang atau 28,7% dari seluruh jenis *carcinoma*. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan teknik *Stratified Random Sampling* yang diambil secara *proporsional* setiap tahun dengan tujuan untuk mengetahui profil penderita *carcinoma mammae* di RSUP H.Adam malik tahun 2019-2020. Penelitian dilakukan terhadap pasien di RSUP H.Adam malik tahun 2019-2020. Seluruh data dijelaskan dalam umur, IMT, pendidikan, pekerjaan, usia *menarche*, staus menikah serta riwayat menyusui, kontrasepsi, keluarga dengan *ca mammae* dan keluarga dengan *carcinoma* lainnya. Hasil penelitian mendapatkan 38% penderita usia 41–50 tahun, 51% penderita IMT >25, 56% berpendidikan SMA/SMK, 47% ibu rumah tangga, 66% usia *menarche* <12 tahun, 91% status menikah, 81% riwayat menyusui, 80% riwayat kontrasepsi, 52% memiliki riwayat penyakit keluarga dengan *ca mammae*, 95% tidak memiliki riwayat penyakit keluarga dengan *carcinoma* lainnya.

#### A B S T R A C T

*Ca mammae* is the most common type of *carcinoma* in inpatients and outpatients in all hospitals (RS) in Indonesia, with a total of 12,014 patients or 28.7% of all types of *carcinoma*. This research uses an analytical descriptive method with the *Stratified Random Sampling* technique which is taken proportionally every year with the aim of knowing the profile of breast cancer sufferers at H.Adam Malik General Hospital in 2019-2020. This research was conducted on patients at H.Adam Malik General Hospital in 2019-2020. All data are described in terms of age, BMI, education, occupation, age at *menarche*, marital status and history of breastfeeding, contraception, families with breast cancer and families with other carcinomas. The results of the study found that 38% of patients aged 41–50 years, 51% of patients with BMI > 25, 56% had high school/vocational school education, 47% were housewives, 66% *menarche* age <12 years, 91% married status, 81% history breastfeeding, 80% had a history of contraception, 52% had a family history of breast cancer, 95% had no family history of other carcinomas.

## PENDAHULUAN

*Ca mammae* adalah pertumbuhan massa skala besar dan memiliki insiden tertinggi pertama di negara-negara Barat. Insiden *ca mammae* di Amerika Serikat adalah 27/100.000, dengan lebih dari 200.000 kasus baru pertahun dan perkiraan angka kematian lebih dari 40.000 kasus pertahun. Kejadian kanker payudara didasarkan pada registrasi berbasis patologi karena registrasi berbasis populasi tidak tersedia di Indonesia, dengan insiden relatif 11,5% (11-12 kasus baru per 100.000 populasi berisiko).<sup>2</sup>

Di Indonesia, *carcinoma* menempati urutan ke-7 penyebab kematian sebesar 5,7% dari semua penyebab kematian, setelah stroke, TBC, hipertensi, cedera, trauma perinatal, dan diabetes. Angka kejadian kesakitan *carcinoma* (prevalensi) di Indonesia adalah 1,4 per 1000 penduduk.<sup>3</sup> *Ca mammae* merupakan *carcinoma* terbanyak di Indonesia setelah *carcinoma cervix* dan diperkirakan memiliki insidensi tertinggi pada wanita dalam jangka pendek.<sup>2</sup>

*Ca mammae* merupakan jenis *carcinoma* yang paling banyak ditemukan pada penderita rawat inap dan rawat jalan di seluruh rumah sakit (RS) di Indonesia dengan jumlah total 12.014 penderita atau 28,7% dari seluruh jenis *carcinoma*. Jumlah kasus *carcinoma* di Indonesia meningkat secara signifikan dari tahun ke tahun.<sup>3</sup>

Hasil data RISKERDAS tahun 2013, menunjukkan bahwa di Provinsi Sumatera Utara jumlah penderita *ca mammae* diperkirakan sebanyak 2.682 orang, jumlah pemberi layanan (pelaksana program termasuk dokter umum dan bidan) sebanyak 53 orang, jumlah

kunjungan skrining adalah 70.268 dan jumlah trainer sebanyak 6 orang.<sup>5</sup>

Hasil dari survey awal yang dilakukan di RSUP H. Adam Malik didapati jumlah penderita *ca mammae* pada tahun 2019-2020 sebanyak 510 penderita, yang mana pada masing-masing tahun yaitu sebanyak 323 penderita pada tahun 2019 dan 187 penderita pada tahun 2020.

Berdasarkan penelitian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Profil Penderita *Ca mammae* di RSUP H. Adam Malik tahun 2019-2020.

## METODE

Jenis penelitian menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan melihat data dari rekam medik penderita *ca mammae* pada tahun 2019-2020 di RSUP H. Adam Malik. Jumlah penderita pada 2019-2020 sebesar 510 pasien. Dari jumlah tersebut, yang terlibat dalam penelitian ini sebesar 100 penderita. Hal ini ditentukan berdasarkan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{510}{1 + 510 \times 0,1^2}$$

$$n = \frac{510}{1 + 510 \times 0,01}$$

$$n = 99,8 \rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 100$$

Teknik untuk pengambilan sampel ini ditentukan dengan teknik *Stratified Random Sampling* yang diambil secara *proporsional* setiap tahun yang memenuhi kriteria inklusi peneliti.

Data yang diambil yaitu pada variabel independen ialah profil penderita *ca mammae* berdasarkan usia, IMT, pendidikan, pekerjaan,

usia *menarche*, status pernikahan, riwayat menyusui, riwayat penggunaan kontrasepsi, riwayat penyakit keluarga dengan *carcinoma mammae* dan riwayat penyakit keluarga dengan *carcinoma* lainnya serta variabel dependen ialah penderita *ca mammae* RSUP H. Adam Malik 2019-2020. Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara telah menyetujui penelitian ini dengan nomor surat pernyataan etik No.265/EC/KEPK.UISU/ V/2022.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia**

Usia	Frekuensi	Persentase
<18 Tahun	0	0%
19 – 30 Tahun	3	3%
31 – 40 Tahun	18	18%
41 – 50 Tahun	38	38%
51 – 60 Tahun	27	27%
>60 Tahun	14	14%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas didapatkan usia penderita paling banyak adalah 41 – 50 tahun yaitu 38 penderita (38%), 51 – 60 tahun yaitu 27 penderita (27%), 31 – 40 tahun yaitu 18 penderita (18%), >60 tahun yaitu 14 penderita (14%), 19 – 30 tahun yaitu 3 penderita (3%) dan <18 tahun yaitu 0 penderita (0%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan IMT**

IMT	Frekuensi	Persentase
<18,5	2	2%
18 – 22,9	26	26%
23 – 24,9	21	21%
>25	51	51%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas didapatkan IMT penderita paling banyak adalah >25 yaitu 51 penderita (51%), 18 – 22,9 yaitu 26 pendrita

(26%), 23 – 24,9 yaitu 21 penderita (21%) dan <18,5 yaitu 2 penderita (2%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan**

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
Tidak Sekolah	2	2%
SD	13	13%
SMP	14	14%
SMA/SMK	56	56%
Sarjana	15	15%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas didapatkan pendidikan penderita paling banyak adalah SMA/SMK yaitu 56 penderita (56%), sarjana yaitu 15 penderita (15%), SMP yaitu 14 penderita (14%), SD yaitu 13 penderita (13%) dan tidak sekolah yaitu 2 penderita (2%).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pekerjaan**

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
Tidak Bekerja	5	5%
Ibu Rumah Tangga	47	47%
Pensiun	2	2%
Pegawai Negeri Sipil	17	17%
Wiraswasta	16	16%
Dokter	2	2%
Petani	11	11%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel diatas didapatkan pekerjaan penderita paling banyak adalah ibu rumah tangga yaitu 47 penderita (47%), pegawai negeri sipil yaitu 17 penderita (17%), wiraswasta yaitu 16 penderita (16%), petani yaitu 11 penderita (11%), tidak bekerja yaitu 5 penderita (5%), dokter yaitu 2 penderita (2%) dan pensiun yaitu 2 penderita (2%).

Berdasarkan tabel 5 di bawah didapatkan usia *menarche* penderita paling banyak adalah < 12 tahun yaitu 66 penderita (66%) dan >12 tahun yaitu 34 penderita (34%).

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Menarche**

Usia Menarche	Frekuensi	Persentase
<12 Tahun	66	66%
>12 Tahun	34	34%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 6 di bawah didapatkan status pernikahan penderita paling banyak adalah menikah yaitu 91 penderita (91%) dan tidak menikah yaitu 9 penderita (9%).

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Pernikahan**

Status Pernikahan	Frekuensi	Persentase
Menikah	91	91%
Tidak Menikah	9	9%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 7 di bawah didapatkan riwayat menyusui penderita paling banyak adalah ya memiliki riwayat menyusui yaitu 81 penderita (81%) dan tidak memiliki riwayat menyusui yaitu 19 penderita (19%).

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Menyusui**

Riwayat Menyusui	Frekuensi	Persentase
Ya	81	81%
Tidak	19	19%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 8 di bawah didapatkan pekerjaan penderita paling banyak adalah ya memiliki riwayat penggunaan kontrasepsi yaitu 80 penderita (80%) dan tidak memiliki riwayat penggunaan kontrasepsi yaitu 20 penderita (20%).

**Tabel 8. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Penggunaan Kontrasepsi**

Riwayat Penggunaan Kontrasepsi	Frekuensi	Persentase
Ya	80	80%
Tidak	20	20%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 9 di bawah didapatkan riwayat penyakit keluarga dengan *ca mammae* pada penderita paling banyak adalah ada riwayat penyakit keluarga dengan *ca mammae* yaitu 52 penderita (52%) dan tidak riwayat penyakit keluarga dengan *ca mammae* yaitu 48 penderita (48%).

**Tabel 9. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Penyakit Keluarga dengan *ca mammae***

Riwayat Penyakit Keluarga dengan <i>ca mammae</i>	Frekuensi	Persentase
Ada	52	52%
Tidak	48	48%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 10 di bawah didapatkan riwayat penyakit keluarga dengan *carcinoma* lainnya pada penderita paling banyak adalah tidak riwayat penyakit keluarga dengan *carcinoma* yaitu 95 penderita (95%) dan ada riwayat penyakit keluarga dengan *carcinoma* yaitu 5 penderita (5%).

**Tabel 10. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Riwayat Penyakit Keluarga dengan *carcinoma* lainnya**

Riwayat Penyakit Keluarga dengan <i>carcinoma</i> lainnya	Frekuensi	Persentase
Ada	5	5%
Tidak	95	95%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>

## DISKUSI

Hasil penelitian yang dilakukan, dari 100 penderita *ca mammae* di RSUD H. Adam Malik Medan tahun 2019 – 2020. Usia penderita *ca mammae* terbanyak adalah pada usia 41 – 50 tahun yaitu 38 penderita (38%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ilham Malik Fajar yang menunjukkan kelompok usia terbanyak pada penderita *ca mammae* ialah 45 – 55 tahun sebanyak 118 penderita (44,36%) serta penelitian Liana dan Liaruka kelompok usia 40-49 tahun sebanyak 35 penderita (36,8%).<sup>6</sup> Hal ini sesuai dengan data WHO yang menunjukkan bahwa 78% kejadian *ca mammae* terjadi pada wanita usia di atas 30-50 tahun. Karena pada kelompok usia ini mengalami penurunan fungsi sel dan jaringan dalam tubuh yang dapat mengakibatkan terjadinya penumpukan sel-sel yang lama dan akan membuat sulit untuk di perbaiki sehingga akan terjadi kerusakan sel di dalam tubuh. Secara bertahap daya tahan tubuh manusia makin rentan terhadap berbagai penyakit degenerative contohnya *ca mammae*.<sup>7</sup>

IMT penderita *ca mammae* terbanyak adalah pada IMT >25 yaitu 51 penderita (51%). Hal ini sejalan dengan penelitian Muhammad Reno Akhyar Marpaung IMT penderita *ca mammae* terbanyak adalah yang memiliki IMT overweight atau obese yaitu sebanyak 88 orang (64,7%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian di Prancis yang mendapatkan bahwa penderita *ca mammae* dengan metastasis jauh paling banyak memiliki IMT overweight/obese sebanyak 49%.<sup>8</sup> Hal ini disebabkan peningkatan sintesis estrogen pada timbunan lemak yang mempengaruhi proses proliferasi jaringan

payudara. Penghitungan IMT diperlukan sebagai ukuran pengendalian berat badan dan intervensi diet. Obesitas dan kelebihan berat badan pada wanita meningkatkan risiko *ca mammae* setelah menopause dibandingkan dengan wanita dengan berat badan normal. Sekitar 86% wanita yang sangat gemuk didiagnosa dengan tumor payudara yang dipicu oleh hormon estrogen dan progesterone.<sup>9</sup>

Pendidikan penderita *ca mammae* terbanyak adalah SMA/SMK yaitu 56 penderita (56%). Hal ini sejalan dengan penelitian Faija Sihombing sebagian besar dari responden memiliki pendidikan formal menengah (SMA derajat) yaitu 64 orang (65,3%). Hasil penelitian ini menunjukkan penderita yang berpendidikan rendah mayoritas mempunyai pengetahuan yang kurang baik tentang *ca mammae*, sebaliknya penderita yang berpendidikan tinggi cenderung mempunyai pengetahuan yang baik tentang *ca mammae*. Sehingga bisa disimpulkan tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap perubahan perilaku dan dapat menghasilkan banyak perubahan pengetahuan khususnya pada bidang kesehatan. Tingkat pendidikan formal yang semakin tinggi akan memudahkan penyerapan informasi seperti mengenai kesehatan sehingga akan semakin tinggi kesadaran seseorang dalam berperilaku hidup sehat.<sup>10</sup>

Pekerjaan penderita *ca mammae* terbanyak adalah ibu rumah tangga yaitu 47 penderita (47%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian Lumintang pasien *ca mammae* paling banyak di Rumah Sakit Onkologi Surabaya merupakan ibu rumah tangga sebanyak 278 orang (57,31%).<sup>11</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian Laisla pasien

*ca mammae* paling banyak yaitu IRT sebanyak 33 orang (78,6%). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Ophi Indria Desanti, bahwa proporsi responden yang paling sering melakukan SADARI dan mendapat informasi tentang *ca mammae* adalah responden yang bekerja yaitu berstatus sebagai karyawan atau pegawai sebanyak 58,3% dibandingkan dengan kelompok yang tidak bekerja yaitu sebanyak 55%. Mayoritas responden adalah ibu rumah tangga yang tergolong tidak bekerja. Salah satu penyebab tingginya angka kejadian *ca mammae* pada IRT yang signifikan adalah kurangnya pengetahuan penderita tentang *ca mammae*.<sup>12</sup>

Usia *menarche* penderita *ca mammae* terbanyak ialah < 12 tahun yaitu 66 penderita (66%). Hal ini sejalan dengan penelitian Magdalena Agu Yosali dan nurlita yaitu penderita yang mengalami usia *menarche* tidak normal yaitu  $\leq 12$  tahun sebanyak 23 responden (76,7%).<sup>13</sup> Hal ini karena usia menstruasi yang lebih awal menyebabkan jumlah siklus haid menjadi banyak serta lamanya paparan hormon estrogen yang berulang sehingga dapat memberikan efek rangsangan terhadap epitel mamae untuk meningkatkan abnormalitas jaringan. Faktor usia *menarche* ini juga bisa dipengaruhi oleh faktor lainnya seperti gaya hidup.<sup>14</sup>

Status pernikahan penderita *ca mammae* terbanyak adalah menikah yaitu 91 penderita (91%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ainun Jariah dan Lia Kurniasari bahwa 56 orang responden berstatus sudah menikah dengan presentase (25,9%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan status sudah menikah lebih berisiko terkena *ca*

*mammae* dari responden yang belum menikah hal ini sejalan dengan pendapat Yan-ling Liu yang menyatakan bahwa responden yang menikah lebih berisiko terkena *ca mammae* dari pada responden yang belum menikah.<sup>15</sup> Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan teori menurut Price dan Wilson dalam buku *Ca mammae* dan SADARI menyatakan bahwa wanita tidak menikah 50% lebih sering terkena penyakit *ca mammae*. Teori tersebut belum tentu sesuai karena risiko *ca mammae* bukan hanya dilihat dari status pernikahannya tetapi juga dari faktor lainnya seperti riwayat menstruasi dan usia wanita.<sup>16</sup>

Riwayat menyusui pada penderita *ca mammae* yaitu sebanyak 81 penderita (81%). Hal ini sejalan dengan penelitian Theresia dkk yaitu pasien yang memiliki riwayat menyusui sebanyak 66 pasien (78,57%). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori. Dimana teori menyatakan bahwa wanita dengan riwayat tidak menyusui lebih berisiko terkena *ca mammae*, namun kejadian *ca mammae* dapat terjadi pada penderita dengan riwayat menyusui karena dipengaruhi oleh banyak hal seperti perbedaan gaya hidup, faktor genetik, dan hormonal.<sup>17</sup>

Riwayat penggunaan kontrasepsi pada penderita *ca mammae* yaitu sebanyak 80 penderita (80%). Hal ini sejalan dengan penelitian Umi Mustika Sari dan Sriwidya Astuti yaitu proporsi responden menunjukkan bahwa sebagian besar menggunakan kontrasepsi hormonal (76,3%). Pemakaian kontrasepsi hormonal bisa meningkatkan risiko terjadinya *ca mammae* karena kandungan estrogen dan progesterone yang ada di kontrasepsi tersebut akan meningkatkan proliferasi sel payudara dan

menghambat apoptosis sehingga mengakibatkan mutasi gen terus-menerus.<sup>18</sup>

Penderita yang memiliki riwayat penyakit keluarga dengan *ca mammae* yaitu sebanyak 52 penderita (52%). Hal ini sejalan dengan penelitian Mohammad Irfannur dan Lia Kurniasari yaitu penderita yang memiliki riwayat keluarga sebanyak 69 orang dengan presentase (31,9%). Hal ini disebutkan juga oleh Rowe dalam artikelnya menyebutkan bahwa seorang wanita yang memiliki riwayat keluarga mengalami *ca mammae* memiliki risiko mengalami *ca mammae* 5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tidak memiliki riwayat keluarga yang mengalami *ca mammae*. Riwayat keluarga yang dimaksud adalah *ca mammae* yang diderita oleh garis keturunan dari ibu pihak ibu seperti nenek, ibu atau tante kandung dari ibu. Bahkan jika saudara laki-laki atau ayah yang mengalami *ca mammae*, kemungkinan terjadi atau mengalami *ca mammae* lebih tinggi lagi walaupun para peneliti juga belum yakin jumlahnya berapa. Hal serupa juga disebutkan dalam *Westmead Breast Cancer Institute* bahwa dalam publikasinya menyebutkan risiko mengalami *ca mammae* lebih besar apabila dari keluarga ibu atau dari keluarga ayah mengalami *ca mammae* ataupun *carcinoma ovarium*.<sup>19</sup>

Penderita yang tidak memiliki riwayat penyakit keluarga dengan *carcinoma* lainnya pada penderita *ca mammae* yaitu sebanyak 95 penderita (95%). Hal ini sejalan dengan penelitian Loelita dkk menunjukkan 69,69% pasien *ca mammae* di Rumah Sakit Onkologi Surabaya tidak memiliki keluarga dengan riwayat *carcinoma*. Hal ini dapat dijelaskan

dengan beberapa hal: *recall bias* dan ketidaktahuan mengenai riwayat penyakit keluarga. Hasil penelitian ini selaras dengan beberapa penelitian lain yang menunjukkan bahwa lebih dari 85% wanita dengan *ca mammae* tidak memiliki riwayat keluarga dengan *carcinoma*.<sup>11</sup>

## KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah di paparkan, didapatkan kesimpulan bahwa usia penderita terbanyak yang mengalami *ca mammae* adalah usia 41 – 50 tahun, IMT penderita adalah >25, pendidikan penderita mayoritas adalah SMA/SMK, pekerjaan penderita terbanyak adalah ibu rumah tangga, usia *menarche* penderita terbanyak adalah usia < 12 tahun, status pernikahan penderita terbanyak adalah menikah, riwayat menyusui penderita terbanyak adalah memiliki riwayat menyusui, riwayat penggunaan kontrasepsi penderita terbanyak adalah memiliki riwayat penggunaan kontrasepsi, riwayat penyakit keluarga dengan *ca mammae* penderita terbanyak adalah ada memiliki riwayat, riwayat penyakit keluarga dengan *carcinoma* lainnya penderita adalah tidak memiliki riwayat penyakit keluarga.

Saran peneliti ialah diharapkan pada penelitian selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan dan referensi untuk penelitian serta dapat melakukan uji statistik yang berbeda.

## DAFTAR REFERENSI

1. Paulsson AK, Sherertz T, Park CC. 2020 Breast cancer. *Handb Evidence-Based Radiat Oncol*.
2. Manuaba TW. *Panduan Penatalaksanaan Kanker Solid Peraboi 2017*. (Manuaba TW, ed.).
3. Sobri FB. *Manajemen Terkini Kanker Payudara Edisi II 2018*. Sasung Seto; 2018.
4. Kementrian Kesehatan RI. Situasi Penyakit Kanker Indonesia. *Pus Data dan Inf Kemenkes RI*. 2016
5. KemenkesRI. Situasi Penyakit Kanker. *Data dan Inf Kesehat Situasi Penyakit Kanker'*, *Bul Kanker*. Published online 2014.
6. Ilham Malik Fajar, Heriady Y, Hidayat Wahyu Aji. Karakteristik Usia, Gambaran Klinis dan Histopatologi Pasien Kanker Payudara di RSUD Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat Periode Januari 2018 - Oktober 2020.
7. Gultom FL, Widyadhari G, Gogy YN, Kedokteran F, Kristen U. PROFIL PENDERITA DENGAN TUMOR PAYUDARA YANG DIBIOPSI DI RUMAH SAKIT SILOAM MRCCC SEMANGGI PADA TAHUN 2017-2018. 2021;IX(2).
8. Marpaung MRA, Khambri D, Asterina A. Karakteristik Penderita Kanker Payudara dengan Metastasis Jauh Tunggal di Kota Padang Tahun 2014-2018. *J Ilmu Kesehat Indones*. 2021
9. Muninggar J, Hunga AI. Faktor Risiko Kanker Payudara Dan Kanker Serviks Pada Perempuan Focus Group Discussion PKK Salatiga. *Wind Heal J Kesehat*. 2019
10. Sihombing F. Hubungan tingkat pendidikan formal dengan tingkat pengetahuan wanita tentang kanker payudara the relationship between the level of formal education with level of women's knowledge about breast cancer. 2020
11. Lumintang L, Susanto A, Gadri R, Djatmiko A. Profil Pasien Kanker Payudara di Rumah Sakit Onkologi Surabaya. *Indones J Cancer*. 2017
12. Laisla. Karakteristik dan gambaran klinis penderita kanker payudara di rsup haji adam malik medan periode januari – juni tahun 2017. *Univ Sumatera Utara*. Published online 2017.
13. Yosali M, Bintari N. Hubungan Usia Menarche Dengan Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita Usia 25-50 Tahun Di Rumah Singgah Yayasan Kanker Payudara Indonesia (Ykpi) Jakarta. *J Ilm Wijaya*. 2019;11:155-165.
14. Hasnita Y, Harahap WA, Defrin. Penelitian Pengaruh Faktor Risiko Hormonal pada Pasien Kanker Payudara di RSUP. Dr. M. Djamil Padang. *J Kesehat Andalas*. 2019
15. Jariah NA, Kurniasari L, Muhammadiyah U, Timur K. Hubungan Antara Status Pernikahan dan Penggunaan Kontrasepsi dengan Kejadian Kanker Payudara. *Borneo Student Res*. 2021
16. Faida EW. Analisa Pengaruh Faktor Usia, Status Pernikahan Dan Riwayat Keluarga Terhadap Pasien Kanker Payudara Di Rumah Sakit Onkologi Surabaya. *J Manaj Kesehat Yayasan RSDr Soetomo*. 2017
17. Dati TY, Sasputra IN, Rante SDTR, Artawan IM. Faktor Risiko Kanker Payudara Di RSUD Prof. Dr.W.Z Johannes Kupang Nusa Tenggara Timur Tahun 2017-2019. *Cendana Med J*. 2021
18. Sari UM, Khati SA. Kanker Payudara, Kontrasepsi hormonal. 2022
19. Irfannur AM, Kurniasari L. Hubungan Riwayat Menyusui Dukungan Keluarga dan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Kanker Payudara. *Borneo Student Res*. 2021.