



**UNIVERSITAS ANDALAS**

**FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA  
DI POLIKLINIK BEDAH RSUP DR. M. DJAMIL  
PADANG TAHUN 2016**



**No. BP. 1411216086**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2016**



**UNIVERSITAS ANDALAS**

**FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA  
DI POLIKLINIK BEDAH RSUP DR. M. DJAMIL**

**PADANG TAHUN 2016**

**Oleh :**

**MELDA YANTI**

**No. BP. 1411216086**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2016**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya mahasiswa Universitas Andalas yang bertanda tangan di bawah ini:

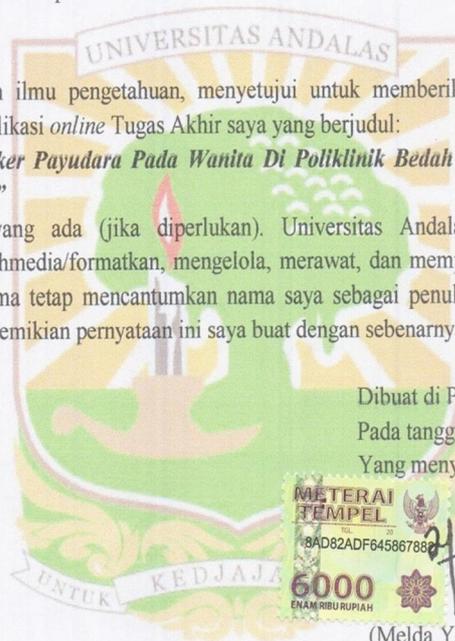
Nama lengkap : Melda Yanti  
No. BP/NIM/NIDN : 1411216086  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Andalas hak atas publikasi *online* Tugas Akhir saya yang berjudul:

***“Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita Di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016”***

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Universitas Andalas juga berhak untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola, merawat, dan mempublikasikan karya saya tersebut di atas selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Padang  
Pada tanggal 11 Juli 2016  
Yang menyatakan,



(Melda Yanti)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA  
DI POLIKLINIK BEDAH RSUP DR. M. DJAMIL  
PADANG TAHUN 2016**

**Oleh :**

**MELDA YANTI**

**No. BP : 1411216086**

Skripsi ini telah disetujui dan diperiksa oleh pembimbing skripsi  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas

Padang, Juli 2016

Menyetujui

Pembimbing I



Vivi Triana SKM, MPH  
NIP.197602042005012002

Pembimbing II



Dr. dr. Hj. Fauziah Elytha, MSc  
NIP.195303121980032005

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI**

Skripsi dengan judul:

**FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA DI  
POLIKLINIK BEDAH RSUP DR. M. DJAMIL  
PADANG TAHUN 2016**

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh :

**MELDA YANTI**

**No. BP : 1411216086**

Telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Fakultas  
Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas pada Tanggal 21 Juni 2016  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Penguji I



Defriman Djafri, SKM, MKM, PhD  
NIP. 19800803 200501 1 004

Penguji II



Magzaiben Zainir, SKM, M.Kes  
NIP. 19540321 197606 1 001

**PERNYATAAN PENGESAHAN**

**DATA MAHASISWA :**

Nama Lengkap : Melda Yanti  
Nomor Buku Pokok : 1411216086  
Tanggal Lahir : 16 Juni 1992  
Tahun Masuk : 2014  
Peminatan : Epidemiologi  
Nama Pembimbing Akademik : Septia Pristi Rahmah, SKM, MKM  
Nama Pembimbing I : Vivi Triana SKM, MPH  
Nama Pembimbing II : Dr. dr. Hj. Fauziah Elytha, M.Sc  
Nama Penguji I : Defriman Djafri, SKM, MKM, PhD  
Nama Penguji II : Magzaiben Zainir, SKM, M.Kes

**JUDUL PENELITIAN :**

**FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA DI POLIKLINIK  
BEDAH RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2016.**

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan proses penelitian skripsi, ujian usulan skripsi dan ujian hasil skripsi untuk memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mendapatkan Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.

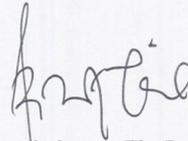
Padang, Juli 2016

Menyetujui,  
Dekan FKM UNAND

Mengesahkan,  
a.n. Ketua Program Studi IKM  
Sekretaris



Defriman Djafri, SKM, MKM, PhD  
NIP. 198008052005011004



Ade Suzana Eka Putri, M.CoomHealth Sc, Ph.D  
NIP. 198106052006042001

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama Lengkap : Melda Yanti  
Nomor Buku Pokok : 1411216086  
Tanggal Lahir : 16 Juni 1992  
Tahun Masuk : 2014  
Peminatan : Epidemiologi  
Nama Pembimbing Akademik : Septia Pristi Rahmah, SKM, MKM  
Nama Pembimbing I : Vivi Triana SKM, MPH  
Nama Pembimbing II : Dr. dr. Hj. Fauziah Elytha, M.Sc  
Nama Penguji I : Defriman Djafri, SKM, MKM, PhD  
Nama Penguji II : Magzaiben Zainir, SKM, M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

**“FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA DI POLIKLINIK BEDAH RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2016”**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Juli 2016



Melda Yanti  
No. BP. 1411216086

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Melda Yanti  
Tempat/tanggal lahir : Batang Samo, 16 Juni 1992  
Jenis kelamin : Perempuan  
Alamat : Jl. Cipta Karya gg. Kayu Manis Villa Surya  
Mas Blok A No. 4 Panam, Pekanbaru, Riau.

Agama : Islam  
Status Keluarga : Belum Menikah  
No. Telp/HP : -/081275728055  
E-mail : meldayanti.siregar@gmail.com

### Riwayat Pendidikan Formal

1. TK Melati – Kota Pasir Pengarayan, lulus tahun 1998
2. SD Negeri 012 – Kota Pasir Pengarayan, lulus tahun 2004
3. SMP Negeri 08 – Kota Pekanbaru, lulus tahun 2007
4. SMA Muhammadiyah – Kota Pekanbaru, lulus tahun 2010
5. Kebidanan – Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Riau, lulus tahun 2013
6. Epidemiologi – Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, lulus tahun 2016



**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**Skripsi, Juni 2016**

**MELDA YANTI, No. BP 1411216086**

**FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA DI POLIKLINIK  
BEDAH RSUP DR. M. DJAMIL PADANG TAHUN 2016.**

x + 78 halaman, 21 tabel, 3 gambar, 8 lampiran

**ABSTRAK**

**Tujuan Penelitian**

Kanker payudara merupakan penyebab kematian terbanyak di dunia, di Indonesia kanker payudara menduduki tempat nomor dua dari semua tipe kanker. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016.

**Metode**

Desain pada penelitian ini adalah *case control study*, dan dilakukan di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Populasi kasus pada penelitian ini adalah semua wanita yang didiagnosa oleh dokter dengan kanker payudara. Sampel terdiri dari 46 responden. Pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*. Pengolahan data analisis univariat, analisis bivariat dan analisis multivariat.

**Hasil**

Hasil analisis faktor risiko kanker payudara pada wanita yang berhubungan adalah umur ( $p=0,003$ ;  $OR=6,75$ ), umur menstruasi pertama (*menarche*) ( $p=0,038$ ;  $OR=3,55$ ), pemakaian kontrasepsi hormonal ( $p=0,036$ ;  $OR=3,68$ ), riwayat keluarga ( $p=0,007$ ;  $OR=5,6$ ), obesitas ( $p=0,003$ ;  $OR=6,75$ ). Faktor risiko yang paling dominan adalah riwayat keluarga ( $OR=10,87$ ), umur ( $OR=9,23$ ), obesitas ( $OR=9,23$ ).

**Kesimpulan**

Umur, umur menstruasi pertama (*menarche*), pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga dan obesitas merupakan faktor risiko kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Kepada Rumah Sakit dapat menyarankan kepada wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara agar dapat memeriksa payudara sendiri apabila ada kelainan dapat dilakukan deteksi dini. Kepada Dinas Kesehatan Provinsi/Kota dapat melakukan promotif dan preventif tentang kanker payudara pada wanita. Kepada BKKBN dapat menyarankan wanita untuk tidak menggunakan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang.

**Daftar Pustaka** : 36 (1998-2016)

**Kata Kunci** : Umur, riwayat keluarga, obesitas, kanker payudara.

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH  
ANDALAS UNIVERSITY**

**Skripsi, June 2016**

**MELDA YANTI, No. BP 1411216086**

**RISK FACTORS FOR BREAST CANCER IN WOMEN AT THE  
POLYCLINIC SURGERY RSUP DR. M. DJAMIL PADANG IN 2016.**

x + 78 pages, 21 tables, 3 pictures, 8 appendixes

**ABSTRACT**

**Objective**

Breast cancer is the most cause of the death in the world, in indonesia breast cancer is in the second position from all types of cancer. The purpose of this research is to know risk factors for breast cancer in women at The Polyclinic Surgery RSUP DR. M. Djamil Padang in 2016.

**Method**

The design is *case control study*, and it was done at The Polyclinic Surgery DR. M. Djamil Padang in 2016. The sample consisted of 46. The population of this research were all women with breast cancer who are diagnosed by a doctor. Sampling in this study using *Consecutive Sampling* technique. Processing data used univariate analysis, bivariate analysis and multivariate analysis.

**Result**

The results of the analysis of risk factors for breast cancer in women who are related to age ( $\rho = 0.003$ ; OR = 6.75), age of first menstrual period (*menarche*) ( $\rho = 0.038$ ; OR = 3.556), use of hormonal contraceptives ( $\rho = 0.036$ ; OR = 3.683), family history ( $\rho = 0.007$ ; OR = 5.6), obesity ( $\rho = 0.003$ ; OR = 6.75). The most dominant risk factor is family history (OR = 10.871), age (OR = 9.235) and obesity (OR = 9.235).

**Conclusion**

Age, age of first menstrual period (*menarche*), the use of hormonal contraceptives, family history and obesity are risk factors for breast cancer in women at the Polyclinic Surgery DR. M. Djamil Padang 2016. To the Hospital to advise those women who have a family history of breast cancer in order to examine their own breasts if there is an abnormality can be detected early. To the City and Provincial Health Office to be able to do promotion and prevention of breast cancer in women. To BKKBN to advise women not to use hormonal contraception in the long term.

**Bibliography** : 36 (1998-2016)

**Keywords** : Age, family history, obesity, Breast Cancer.

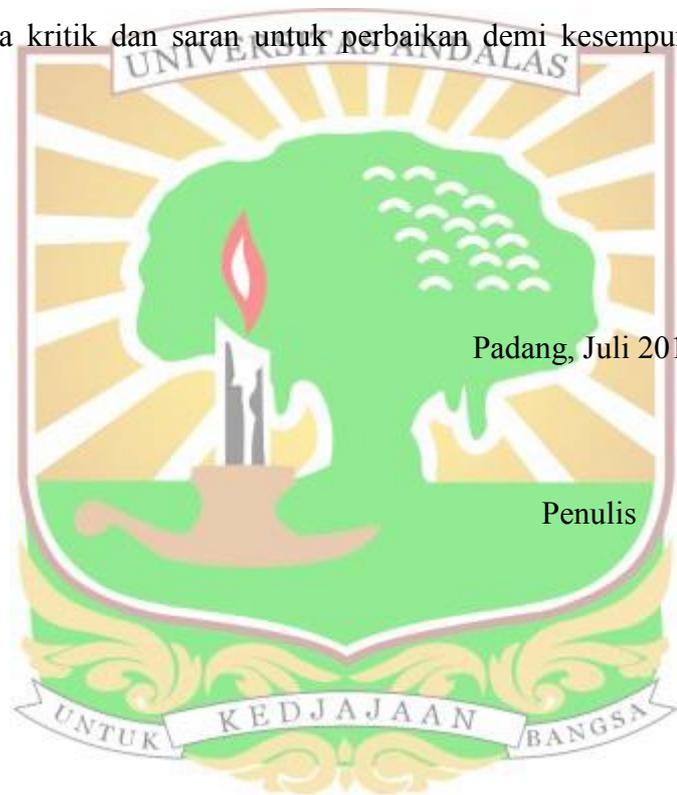
## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi ini dengan judul, **“Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita Di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016”**. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Tafdil Husni, SE, MBA, PhD selaku rektor Universitas Andalas.
2. Bapak Defriman Djafri, SKM, MKM, PhD selaku dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas dan selaku penguji I skripsi yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
3. Ibu Septia Pristi Rahmah, SKM, MKM selaku pembimbing akademik.
4. Ibu Vivi Triana, SKM, MPH selaku pembimbing I skripsi yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Dr. dr. Hj Fauziah Elytha, MSc selaku pembimbing II skripsi yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Magzaiben Zainir, SKM, M.Kes selaku penguji II skripsi yang telah memberikan saran dan masukan dalam skripsi ini.
7. Direktur RSUP DR. M. Djamil Padang beserta jajarannya yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan pengambilan data awal dan melaksanakan penelitian.

8. Ayahanda Timbul Siregar dan Ibunda Tetty Harahap yang telah memberikan bantuan moril, materil, doa dan motivasi yang tiada henti-hentinya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Keluarga besar yang telah memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran untuk perbaikan demi kesempurnaan yang akan datang.



## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING</b>	
<b>PERNYATAAN PENGESAHAN</b>	
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISTILAH/SINGKATAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 : PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	7
<b>BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Kanker Payudara .....	8
2.2 Faktor Risiko Kanker Payudara .....	27
2.3 Telaah Sistematis.....	33
2.4 Perbedaan Dengan Penelitian Sebelumnya.....	35
2.5 Kerangka Teori.....	36
2.6 Kerangka Konsep .....	37
2.7 Hipotesis.....	37
<b>BAB 3 : METODE PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	39
3.2 Waktu dan Tempat .....	39
3.3 Populasi dan Sampel .....	40
3.4 Definisi Operasional.....	42
3.5 Instrumen Penelitian.....	43

3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.7 Teknik Pengolahan Data .....	43
3.8 Analisa Data .....	44
<b>BAB 4 : HASIL.....</b>	<b>46</b>
4.1 Gambaran Lokasi Penelitian .....	46
4.2 Karakteristik Responden .....	46
4.3 Analisis Univariat.....	47
4.4 Analisis Bivariat.....	50
4.5 Analisis Multivariat.....	55
<b>BAB 5 : PEMBAHASAN.....</b>	<b>57</b>
5.1 Keterbatasan Penelitian.....	57
5.2 Analisis Univariat.....	57
5.3 Analisis Bivariat.....	61
5.4 Analisis Multivariat.....	70
<b>BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>73</b>
6.1 Kesimpulan .....	73
6.2 Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kategori Ambang Batas IMT.....	32
Tabel 2.2	Telaah Sistematis.....	33
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	42
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	46
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Umur Responden Saat Didiagnosa Kanker Payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 .....	47
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Umur Menstruasi Pertama ( <i>Menarche</i> ) Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	48
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Umur Pada Kehamilan Pertama Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	48
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Riwayat Menyusui Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	49
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	49
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	49
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Obesitas Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 .....	50
Tabel 4.9	Hubungan Umur dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	50
Tabel 4.10	Hubungan Umur Menstruasi Pertama ( <i>Menarche</i> ) dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	51
Tabel 4.11	Hubungan Umur Pada Kehamilan Pertama dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 .....	52
Tabel 4.12	Hubungan Riwayat Menyusui dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	52

Tabel 4.13 Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	53
Tabel 4.14 Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.....	54
Tabel 4.15 Hubungan Obesitas dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 .....	54
Tabel 4.16 Variabel Yang Di Analisis Multivariat .....	55
Tabel 4.17 Model Prediksi Multivariat .....	55
Tabel 4.18 Model Akhir Analisis Multivariat.....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori Faktor Risiko Kanker Payudara .....	36
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Faktor Risiko Kanker Payudara.....	37
Gambar 3.1 Skema Dasar <i>Case Control Study</i> .....	39



## DAFTAR ISTILAH/SINGKATAN

IARC	: <i>International Agency For Research On Cancer</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
LICS	: <i>Lobular Carcinoma In Situ</i>
DCIS	: <i>Ductal Carcinoma In Situ</i>
ILC	: <i>Infiltrating Lobular Carcinoma</i>
IDC	: <i>Infiltrating Ductal Carcinoma</i>
USG	: <i>Ultrasonografi</i>
TNM	: <i>Tumor Node Metastasis</i>
UICC	: <i>International Union Against Cancer</i>
AJCC	: <i>American Joint Committee On Cancer</i>
FNAB	: <i>Fine Needle Aspiration Biopsy</i>
CBE	: <i>Clinical Breast Examination</i>
SADARI	: <i>Pemeriksaan Payudara Sendiri</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
OR	: <i>Odds Rasio</i>
ASI	: <i>Air Susu Ibu</i>
IMT	: <i>Indeks Massa Tubuh</i>
RSUP	: <i>Rumah Sakit Umum Pemerintah</i>
RSUD	: <i>Rumah Sakit Umum Daerah</i>
BKKBN	: <i>Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional</i>

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kanker payudara adalah kanker yang paling umum diderita wanita, dan pada pria memiliki kemungkinan mengalami penyakit ini dengan perbandingan 1:1000.<sup>(1)</sup> Satu dari tiga orang di dunia akan terkena sejenis kanker selama hidup mereka, dan pada wanita, kemungkinan besarnya adalah kanker payudara.<sup>(2)</sup> Penyakit kanker merupakan salah satu penyebab kematian utama di seluruh dunia dan penyebab terbesar kematian setiap tahunnya.<sup>(3)</sup>

Menurut data *International Agency For Research On Cancer* (IARC), tahun 2012 kanker merupakan penyebab kematian ke dua di dunia, jenis kanker tertinggi pada perempuan di dunia adalah kanker payudara dengan insidens 38 per 100.000 perempuan.<sup>(4)</sup> Data *International Agency For Research On Cancer* (IARC), tahun 2012 bahwa kanker payudara merupakan penyakit kanker dengan persentase kasus baru tertinggi yaitu sebesar 43,3% dan persentase kematian sebesar 12,9%.<sup>(3)</sup> Menurut *World Cancer Research Fund Internasional*, kanker payudara adalah kanker paling umum pada wanita di seluruh dunia, dengan hampir 1,7 juta kasus baru pada tahun 2012 (kanker paling umum kedua secara keseluruhan). Ini mewakili sekitar 12% dari semua kasus kanker baru dan 25% dari semua kanker pada wanita. Pada tahun 2012 tingkat kasus baru kanker payudara di Amerika Utara lebih dari dua kali lipat dari Afrika, tingkat tertinggi di Amerika Utara sekitar 92 per 100.000 penduduk untuk USA dan 80 per 100.000 penduduk untuk Canada.<sup>(5)</sup> Kira-kira 1 dari 10 wanita segala umur akan terkena kanker payudara pada suatu waktu dalam

kehidupannya, dan kira-kira 30.000 kasus baru didiagnosis setiap tahunnya di Inggris.<sup>(2)</sup>

Berdasarkan data *International Agency For Research On Cancer (IARC)*, tahun 2012 insiden kanker payudara di Indonesia adalah 40 per 100.000 perempuan.<sup>(4)</sup> Secara nasional prevalensi penyakit kanker pada penduduk Indonesia tahun 2013 sebesar 1,4 per 1000 penduduk atau diperkirakan sekitar 374.792 orang dan prevalensi kanker payudara pada wanita Indonesia adalah sebesar 50 per 100.000 penduduk. Prevalensi kanker di Sumatera Barat tahun 2013 sebesar 1,7 per 1000 penduduk dan Sumatera Barat merupakan Provinsi ketiga dari 34 Provinsi tertinggi kejadian kanker payudara dengan prevalensi sebesar 90 per 100.000 penduduk.<sup>(3)</sup> Kanker payudara menduduki tempat nomor dua dari insiden semua tipe kanker di Indonesia.<sup>(6)</sup>

RSUP DR. M. Djamil Padang merupakan rumah sakit rujukan nasional yang terdapat di provinsi Sumatera Barat. Data Rekam Medik RSUP DR. M. Djamil Padang pada tahun 2013 di Irna Bedah 160 kasus kanker payudara, mengalami penurunan pada tahun 2014 yaitu 139 kasus dan pada tahun 2015 kanker payudara mengalami peningkatan kembali yaitu 174 kasus.<sup>(7)</sup>

Lebih dari 25% wanita yang didiagnosa kanker (satu diantara empat) adalah kanker payudara. Sampai saat ini belum diketahui secara pasti apa yang menyebabkan kanker ini terjadi, tetapi ada beberapa faktor risiko yang menyebabkan seorang wanita menjadi lebih mungkin menderita kanker payudara, yaitu umur menstruasi pertama (*menarche*), umur pada kehamilan pertama, riwayat menyusui, pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga, obesitas dan aktivitas fisik. Hampir semua kanker payudara dapat diketahui dengan mengidentifikasi faktor risiko yang ada, dengan mengetahui faktor risiko tersebut akan memudahkan kita

untuk mengidentifikasi apakah wanita tersebut tergolong risiko tinggi atau tidak, sehingga kanker payudara dapat dideteksi secara dini.<sup>(1, 2, 8)</sup>

Kanker payudara dapat terjadi pada semua umur, meski hampir dua per tiga dari semua kanker payudara pada wanita dialami wanita yang berusia 40 tahun keatas.<sup>(1)</sup> Risiko kanker payudara 2-4 kali lebih besar pada wanita yang mengalami *menarche* dini yaitu sebelum umur 12 tahun.<sup>(9)</sup> Umur pada kehamilan pertama 30 tahun atau lebih melahirkan anak pertama memiliki risiko kanker payudara yang lebih tinggi.<sup>(10)</sup> Wanita yang menyusui anaknya memiliki risiko lebih kecil terkena kanker payudara dibandingkan dengan yang tidak menyusui.<sup>(10)</sup> Pemakaian kontrasepsi hormonal yaitu kontrasepsi yang mengandung hormon estrogen dan progesterin seperti kontrasepsi pil, suntik dan implant dalam waktu jangka yang lama dapat meningkatkan risiko kanker payudara.<sup>(11)</sup> Jika ibu, adik dan kakak memiliki kanker payudara (terutama sebelum umur 40 tahun) maka risiko kanker payudara lebih tinggi.<sup>(12)</sup> Obesitas merupakan salah satu faktor risiko kanker payudara, karena semakin banyak lemak yang disimpan, semakin banyak pula hormon estrogen yang terperangkap dalam jaringan lemak, yang merupakan bahan bakar utama pertumbuhan sel kanker payudara.<sup>(13)</sup>

Beberapa penelitian mengenai kanker payudara yaitu penelitian Israel dkk tahun 2016 bahwa distribusi kanker payudara menurut umur didapatkan frekuensi tertinggi pada golongan umur 40-49 tahun.<sup>(14)</sup> Menurut Anggrowati tahun 2013 mendapatkan bahwa Obesitas memiliki risiko 4,99 untuk terkena kanker payudara yang berarti bahwa wanita yang obesitas mengalami 4,99 kali lebih besar terkena kanker payudara dari pada wanita yang tidak obesitas (OR=4,99), umur melahirkan anak pertama  $\geq 30$  tahun memiliki risiko terkena kanker payudara sebesar 4,99 kali lebih tinggi dibandingkan dengan umur melahirkan anak pertama  $< 30$  tahun

(OR=4,99) dan umur menstruasi pertama (*menarche*) < 12 tahun memiliki risiko terkena kanker payudara sebesar 6,66.kali lebih tinggi dibandingkan dengan umur menstruasi pertama (*menarche*)  $\geq$  12 tahun (OR=6,66).<sup>(15)</sup> Menurut hasil penelitian Abidin dkk tahun 2014 bahwa menggunakan kontrasepsi hormonal memiliki risiko terkena kanker sebesar 3,431 kali dibandingkan dengan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal (OR=3,431), wanita dengan riwayat keluarga kanker payudara memiliki 4,571 lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan wanita yang tidak ada riwayat keluarga kanker payudara (OR=4,571).<sup>(16)</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Cici dkk tahun 2013 bahwa umur *menarche* < 12 tahun memiliki risiko terkena kanker payudara sebesar 2,638 lebih tinggi dibandingkan dengan umur *menarche*  $\geq$  12 tahun (OR=2,638), wanita yang tidak pernah menyusui memiliki risiko terkena kanker payudara 2,118 lebih besar dibandingkan dengan wanita yang pernah menyusui (OR=2,118) dan wanita yang memiliki riwayat keluarga kanker payudara akan terkena kanker payudara 6,938 lebih besar dibandingkan dengan wanita yang tidak ada riwayat keluarga kanker payudara (OR=6,938).<sup>(17)</sup>

Menurut hasil penelitian Ardiana dkk tahun 2013 bahwa umur *menarche* < 12 tahun memiliki risiko terkena kanker 4,41 lebih besar dibandingkan dengan umur *menarche*  $\geq$  12 tahun (OR=4,41), wanita dengan umur kehamilan pertama  $\geq$  30 tahun memiliki risiko terkena kanker payudara 7,91 lebih besar dibandingkan dengan umur kehamilan pertama < 30 tahun (OR=7,91) dan wanita yang tidak pernah menyusui memiliki risiko terkena kanker payudara sebesar 4,24 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang pernah menyusui (OR=4,24).<sup>(18)</sup> Menurut hasil penelitian Dewi dan Hendrati tahun 2016 bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal  $\geq$  5 tahun memiliki risiko terkena kanker sebesar 3,266 kali lebih tinggi dibandingkan dengan < 5 tahun

(OR=3,266) dan umur *menarche* < 12 tahun memiliki risiko terkena kanker payudara sebesar 3,492 lebih tinggi dibandingkan umur *menarche* ≥ 12 tahun (OR=3,492).<sup>(19)</sup>

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita Di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016”.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumuskan masalah pada penelitian ini, yaitu: “Apakah Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita Di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016?”

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita Di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi umur, umur menstruasi pertama (*menarche*), umur pada kehamilan pertama, riwayat menyusui, pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga, dan obesitas kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.
2. Untuk mengetahui hubungan umur dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.
3. Untuk mengetahui hubungan umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.

4. Untuk mengetahui hubungan umur pada kehamilan pertama dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.
5. Untuk mengetahui hubungan riwayat menyusui dengan kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.
6. Untuk mengetahui hubungan pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.
7. Untuk mengetahui hubungan riwayat keluarga dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016.
8. Untuk mengetahui hubungan obesitas dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.
9. Untuk mengetahui faktor risiko yang paling dominan mempengaruhi kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Untuk membuktikan teori yang berhubungan dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016.

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi RSUP DR. M. Djamil Padang

Sebagai bahan masukan atau informasi upaya peningkatan pelayanan kesehatan wanita tentang faktor risiko kanker payudara pada wanita di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016, sehingga dapat melakukan upaya deteksi dini untuk menurunkan angka kejadiannya.

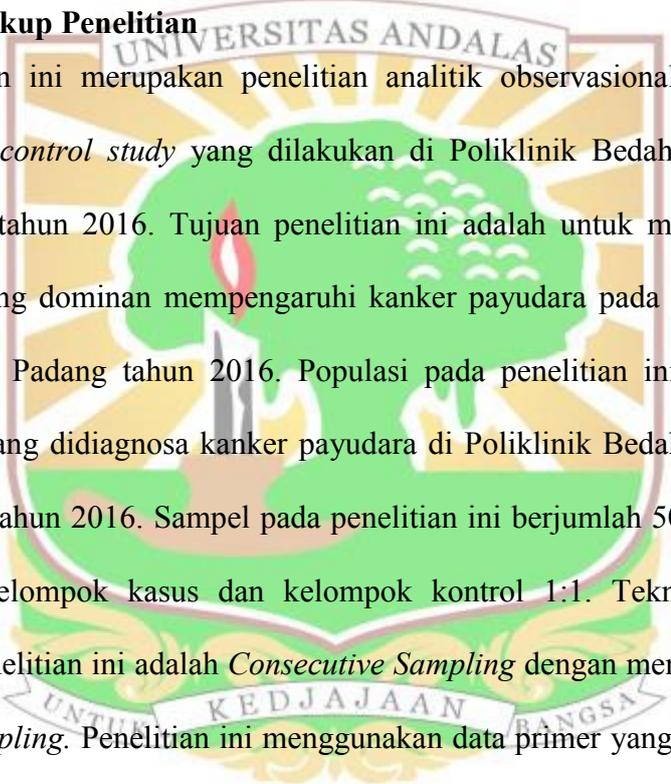
## 2. Bagi FKM UNAND

Sebagai bahan bacaan dan sumbangan informasi untuk penelitian berikutnya tentang faktor risiko yang paling dominan tentang kanker payudara.

## 3. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan peneliti tentang faktor risiko kejadian kanker payudara pada wanita.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian



Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *case control study* yang dilakukan di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko yang paling dominan mempengaruhi kanker payudara pada wanita di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien wanita yang didiagnosa kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Sampel pada penelitian ini berjumlah 50 sampel dengan perbandingan kelompok kasus dan kelompok kontrol 1:1. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Consecutive Sampling* dengan menggunakan *Non-Probability Sampling*. Penelitian ini menggunakan data primer yang didapatkan oleh peneliti melalui instrumen penelitian yaitu wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan kuesioner dan data sekunder didapatkan peneliti dari data rekam medik RSUP DR. M. Djamil Padang.

## BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Kanker Payudara

#### 2.1.1 Definisi Kanker Payudara

Disebut kanker payudara ketika sejumlah sel di dalam payudara tumbuh dan berkembang dengan tidak terkendali. Kanker payudara 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. Kanker payudara pada umumnya menyerang pada kaum wanita, tetapi tidak menutup kemungkinan juga dapat menyerang kaum laki-laki, walaupun kemungkinan menyerang kaum laki-laki itu sangat kecil sekali yaitu 1:1000. Kanker payudara adalah salah satu jenis kanker yang juga menjadi penyebab kematian terbesar kaum wanita di dunia, termasuk Indonesia.<sup>(12)</sup>

Kanker payudara adalah keganasan pada sel-sel yang terdapat pada jaringan payudara, bisa berasal dari komponen kelenjarnya (epitel saluran maupun lobulusnya) maupun komponen selain kelenjar seperti jaringan lemak, pembuluh darah, dan persarafan jaringan payudara.<sup>(8)</sup> Kanker payudara adalah suatu penyakit dimana terjadi pertumbuhan berlebihan atau perkembangan tidak terkontrol dari sel-sel (jaringan) payudara.<sup>(20)</sup>

#### 2.1.2 Epidemiologi Kanker Payudara

Jumlah penderita kanker payudara di seluruh dunia terus mengalami peningkatan, baik pada daerah dengan insiden tinggi di negara-negara barat, maupun pada insiden yang rendah seperti di banyak daerah di Asia.<sup>(21)</sup> Kanker payudara adalah kanker yang paling umum terjadi pada wanita. Satu dari 8 wanita berpotensi

terkena kanker payudara, di eropa tercatat sekitar 421.000 kasus baru dan hampir 90.000 kematian pada tahun 2008, ini merupakan data terbaru, sementara diamerika tercatat lebih dari 190.000 kasus baru dan 40.000 kematian.<sup>(22)</sup> Kanker payudara umumnya menyerang wanita yang telah berumur lebih dari 40 tahun, namun demikian wanita muda pun bisa terserang kanker ini.<sup>(23)</sup> Kanker payudara di banyak negara merupakan kanker yang paling sering terjadi dan penyebab kematian terpenting (karena kanker) pada wanita.<sup>(24)</sup>

Kanker payudara merupakan kanker yang paling banyak menyerang wanita, di perkirakan jumlah kasus baru tidak kurang dari 1.050.346 per tahun, 580.000 kasus terjadi di negara maju, sisanya di negara berkembang.<sup>(25)</sup> Berdasarkan estimasi *International Agency For Research On Cancer (IARC)* pada tahun 2020 akan ada 1,15 juta kasus baru kanker payudara dengan 411.000 kematian, sebanyak 70% kasus baru dan 55% kematian diprediksi terjadi di negara berkembang.<sup>(25)</sup>

Berdasarkan data *international agency for research on cancer (IARC)*, tahun 2012 bahwa kanker payudara merupakan penyakit kanker dengan persentase kasus baru tertinggi yaitu sebesar 43,3% dan persentase kematian sebesar 12,9 %.<sup>(3)</sup> Secara nasional prevalensi penyakit kanker pada penduduk indonesia tahun 2013 sebesar 1,4% atau diperkirakan sekitar 374.792 orang, prevalensi kanker payudara pada wanita di indonesia sebesar 0,5% dan prevalensi kanker payudara pada wanita di sumatera barat sebesar 0,9%.<sup>(3)</sup>

### 2.1.3 Klasifikasi Kanker Payudara

Berdasarkan *World Health Organization (WHO) Histological Classification of breast tumor*, kanker payudara diklasifikasikan sebagai berikut :<sup>(20)</sup>

### 1. *Non-invasif carsinoma*

Kanker yang terjadi pada kantung (tube) susu yaitu penghubung antara alveolus (kelenjar yang memproduksi susu) dan puting payudara. *Ductal Carcinoma In Situ* (DCIS) merupakan bentuk kanker payudara non-invasif yang paling umum terjadi sedangkan *Lobular Carcinoma In Situ* (LCIS) lebih jarang terjadi.

### 2. *Invasif carsionoma*

Kanker yang telah menyebar keluar bagian kantung susu dan menyerang jaringan sekitarnya bahkan dapat menyebabkan penyebaran (metastase) ke bagian tubuh lainnya seperti kelenjar limpa dan lainnya melalui peredaran darah.

#### 2.1.4 Jenis Kanker Payudara

Jenis kanker payudara yang umum terjadi adalah sebagai berikut :<sup>(12)</sup>

##### 1. *Lobular Carcinoma In Situ* (LCIS)

Pada LCIS, pertumbuhan jumlah sel jelas terlihat, berada dalam kelenjar susu (lobules). Pasien dengan LCIS dimonitor dengan ketat setiap empat bulan sekali oleh dokter dengan melakukan uji klinis payudara, ditambah mamografi setiap tahunnya. Adapun pencegahan lain yang juga mungkin dilakukan dengan memberikan terapi obat seperti *tamoxifen* atau *prophylactic mastectomy*, pengangkatan payudara yang dilakukan sebagai usaha preventif.

##### 2. *Ductal Carcinoma In Situ* (DCIS)

DCIS merupakan tipe kanker payudara *non-invasif* yang paling sering terjadi. Dengan deteksi dini, rerata tingkat bertahan hidup penderita DCIS mencapai 100% dengan catatan kanker tersebut tidak menyebar dari saluran susu ke jaringan lemak payudara serta bagian lain dari tubuh. DCIS mempunyai beberapa tipe antara lain, *ductal comedocarcinoma* yang merujuk pada DCIS dengan necrosis/area sel kanker

yang mati atau mengalami degenerasi. DCIS ini sering terdeteksi pada mammogram sebagai *microcalcifications* (tumpukan kalsium dalam jumlah kecil).

### 3. *Infiltrating Lobular Carcinoma* (ILC)

Dikenal sebagai *invasif lobular carcinoma*. ILC terjadi sekitar 10% sampai 15% dari seluruh kejadian kanker payudara. ILC ini mulai terjadi dalam kelenjar susu (lobules) payudara, tetapi sering menyebar ke bagian tubuh lain.

### 4. *Infiltrating Ductal Carcinoma* (IDC)

Dikenal sebagai *invasif ductal carcinoma*. IDC merupakan tipe kanker payudara yang paling umum terjadi, sekitar 80% kasus IDC dari seluruh diagnosis kanker payudara. IDC terjadi dalam saluran susu payudara serta menjebol dinding saluran, menyerang jaringan lemak payudara hingga kemungkinan terjadi pada bagian tubuh yang lain.

Jenis kanker payudara yang jarang terjadi adalah sebagai berikut :<sup>(12)</sup>

#### 1. *Mucinous Carcinoma*

*Mucinous carcinoma* atau disebut juga *colloid carcinoma* merupakan satu jenis kanker payudara yang jarang terjadi, terbentuk oleh sel kanker yang memproduksi lendir (mucus). Wanita menderita kanker jenis ini memiliki tingkat bertahan hidup yang cukup baik dibandingkan dengan wanita yang menderita jenis kanker *invasif* yang lebih umum terjadi.

#### 2. *Medullary Carcinoma*

Jenis kanker ini terjadi sekitar 5% dari seluruh kejadian kanker payudara dan merupakan satu jenis kanker *invasif* yang membentuk satu batas yang tidak lazim antara jaringan tumor dan jaringan normal.

### 3. *Tubular Carcinoma*

Jenis kanker ini terjadi sekitar 2% dari keseluruhan diagnosis kanker payudara. *Tubular carcinoma* ini merupakan satu tipe khusus dari kanker payudara *invasif* dan wanita yang menderita kanker payudara jenis ini, biasanya memiliki harapan kesembuhan yang cukup baik dibandingkan jenis kanker payudara yang lain.

### 4. *Inflammatory Breast Cancer*

Jenis kanker ini terjadi sekitar 1% tetapi jika terjadi perkembangannya akan cepat. *Inflammatory breast cancer*, kondisi dimana payudara terlihat meradang (merah dan hangat) dengan adanya cekungan dan atau pinggiran yang tebal yang disebabkan oleh sel kanker yang menyumbat pembuluh limfe kulit pembungkus payudara.

### 5. *Phylloides Tumor*

Phylloides tumor ini berkembang di dalam jaringan konektif payudara serta dapat ditangani dengan operasi pengangkatan.

### 6. *Paget's Disease Of The Nipple*

Jenis kanker payudara ini terjadi hanya sekitar 1% dan wanita dengan kanker payudara jenis ini mempunyai tingkat kesembuhan lebih baik. Jenis kanker payudara ini berawal dari saluran susu kemudian menyebar ke kulit aerola dan puting. Pada kanker payudara ini, kulit payudara akan pecah-pecah, memerah, mengkoreng, dan mengeluarkan cairan.

## 2.1.5 Gejala Kanker Payudara

Gejala awal berupa sebuah benjolan yang biasanya dirasakan berbeda dari jaringan payudara di sekitarnya, tidak menimbulkan nyeri dan biasanya memiliki pinggiran yang tidak teratur. Pada stadium awal, jika didorong oleh jari tangan, benjolan bisa digerakkan dengan mudah di bawah kulit. Pada stadium lanjut,

benjolan biasanya melekat pada dinding dada atau kulit di sekitarnya. Pada stadium lanjut, bisa berbentuk benjolan yang membengkak atau borok di kulit payudara. Kadang kulit diatas benjolan mengekerut dan tampak seperti kulit jeruk.<sup>(26)</sup> Beberapa gejala kanker payudara adalah sebagai berikut :<sup>(12)</sup>

1. Ditemukannya benjolan pada payudara. Menurut *American Cancer Society*, gejala awal yang signifikan dan sering dialami wanita ialah benjolan tidak biasa yang ditemukan pada payudara. Benjolan itu biasanya ditandai dengan rasa sakit bila dipegang atau ditekan.
2. Perubahan pada payudara. Biasanya gejala yang terjadi ialah berubahnya ukuran, bentuk payudara dan puting. Dimana gejala itu awalnya ditandainya dengan permukaan payudara akan berwarna merah, kemudian perlahan kulit mengerut seperti kulit jeruk. Adapula dalam kasus lain, warna payudaranya berubah *orange*.
3. Puting mengeluarkan cairan. Pada puting seringkali mengeluarkan cairan (*nipple discharge*) seperti darah, tetapi juga terkadang berwarna kuning, kehijau-hijauan berupa nanah.
4. Pembengkakan pada payudara. Gejala kanker payudara juga ditandai dengan pembengkakan payudara tanpa benjolan, yang merupakan gejala umumnya. Bahkan, kadang-kadang salah satu payudara pembuluh darah jadi lebih terlihat.

### 2.1.6 Penyebaran Kanker Payudara

Penyebaran kanker payudara adalah sebagai berikut :<sup>(27)</sup>

1. Stadium

Stadium penyakit kanker adalah suatu keadaan dari hasil penilaian dokter saat mendiagnosis suatu penyakit kanker yang diderita pasiennya, sudah sejauh manakah

tingkat penyebaran kanker tersebut baik ke organ atau jaringan sekitar maupun penyebaran ketempat lain. Untuk menentukan suatu stadium, harus dilakukan pemeriksaan klinis dan ditunjang dengan pemeriksaan penunjang lainnya yaitu histopatologi atau PA, *rontgen*, *ultrasonografi* (USG), dan bila memungkinkan dengan *CT scan*, *scintigrafi*, dan lain-lain. Banyak sekali cara untuk menentukan stadium, namun yang paling banyak dianut saat ini adalah stadium kanker berdasarkan klasifikasi sistem *tumor node metastasis* (TNM) yang direkomendasikan oleh *International Union Against Cancer* (UICC) dari *World Health Organization* (WHO) atau *American Joint Committee On Cancer* (AJCC) yang disponsori oleh *American Cancer Society* dan *American College Of Surgeons*.

## 2. Sistem Tumor Node Metastasis (TNM)

TNM merupakan singkatan dari “T” yaitu *tumor size* atau ukuran tumor, “N” yaitu *node* atau kelenjar getah bening regional dan “M” yaitu *metastasis* atau penyebaran jauh. Ketiga faktor T,N, dan M dinilai baik secara klinis sebelum dilakukan operasi, juga sesudah operasi dan dilakukan pemeriksaan histopatologi (PA). Pada kanker payudara, penilaian TNM sebagai berikut :

### **T (*tumor size*), ukuran tumor :**

T 0 : tidak ditemukan tumor primer.

T 1 : ukuran tumor diameter 2 cm atau kurang.

T 2 : ukuran tumor diameter antara 2-5 cm.

T 3 : ukuran tumor diameter lebih 5 cm.

T 4 : ukuran tumor berapa saja, tetapi sudah ada penyebaran ke kulit atau dinding dada atau pada keduanya, dapat berupa borok, edema atau bengkak, kulit payudara kemerahan atau ada benjolan kecil di kulit di luar tumor utama.

**N (node), kelenjar getah bening regional (kgb) :**

N 0 : tidak terdapat metastasis pada kgb regional di ketiak/aksilla.

N 1 : ada metastasis ke kgb aksilla yang masih dapat digerakkan.

N 2 : ada metastasis ke kgb aksilla yang sulit digerakkan.

N 3 : ada metastasis ke kgb di atas tulang selangka (*supraclavicula*) atau pada kgb di *mammary interna* di dekat tulang *sternum*.

**M (metastasis), penyebaran jauh :**

M x : metastasis jauh belum dapat dinilai.

M 0 : tidak terdapat metastasis jauh.

M 1 : terdapat metastasis jauh.

Setelah masing-masing faktor T,N, dan M didapatkan, ketiga faktor tersebut kemudian digabung dan akan diperoleh stadium kanker sebagai berikut :

Stadium 0 : T0 N0 M0

Stadium I : T1 N0 M0

Stadium II A : T0 N1 M0/T1 N1 M0/T2 N0 M0

Stadium II B : T2 N1 M0/T3 N0

Stadium III A : T0 N2 M0/T1 N2 M0/T2 N2 M0/T3 N1 M0/T2 N2 M0

Stadium III B : T4 N0 M0/T4 N1 M0/T4 N2 M0

Stadium III C : Tiap T N3 M0

Stadium IV : Tiap T Tiap N M1

**2.1.7 Stadium Kanker Payudara**

1. Stadium 0 : stadium ini disebut kanker payudara *non-invasif* yaitu kanker tidak menyebar keluar dari pembuluh/saluran payudara dan kelenjar-kelenjar (lobules) susu pada payudara. Ada dua tipe yaitu *ductal carcinoma in situ* (DCIS) dan *lobular carcinoma in situ* (LCIS).

2. Stadium I : kanker invasif kecil, ukuran tumor kurang dari 2 cm dan tidak menyerang kelenjar ketah bening.
3. Stadium II A : pada stadium ini, diameter tumor lebih kecil atau sama dengan 2 cm dan telah di temukan pada titik-titik pada saluran getah bening di ketiak. Diameter tumor lebih lebar dari 2 cm tapi tidak lebih dari 5 cm, belum menyebar ke titik-titik pembuluh getah bening pada ketiak.
4. Stadium II B : pada kondisi ini diameter tumor lebih lebar dari 2 cm tetapi tidak melebihi 5 cm, telah menyebar pada titik-titik di pembuluh getah bening ketiak, dan diameter tumor lebih lebar dari 5 cm tapi belum menyebar.
5. Stadium III A : pasien pada kondisi ini, diameter tumor lebih kecil dari 5 cm dan telah menyebar ke titik-titik pada pembuluh getah bening ketiak.
6. Stadium III B : tumor telah menyebar ke dinding dada atau menyebabkan pembengkakan bisa juga luka bernanah di payudara dapat didiagnosis sebagai *inflammatory breast cancer*. Dapat juga sudah atau bisa juga belum menyebar ke titik-titik pada pembuluh getah bening di ketiak dan lengan atas, tetapi tidak menyebar ke bagian lain dari organ tubuh.
7. Stadium III C : seperti stadium III B, tetapi telah menyebar ke titik-titik pada pembuluh getah bening dalam group N3 ( kanker telah menyebar lebih dari 10 titik disaluran getah bening di bawah tulang selangka).
8. Stadium IV : pada stadium IV ukuran tumor dapat berapa saja, tetapi telah menyebar pada lokasi yang jauh, seperti tulang, paru-paru, liver atau tulang rusuk.

### 2.1.8 Diagnosis Kanker Payudara

Ada berbagai macam cara untuk mendiagnosa kanker payudara dan untuk menentukan apakah sudah ada penyebaran (metastasis) ke organ lain. Beberapa tes

juga dipergunakan untuk menentukan pengobatan yang paling efektif untuk pasien. Kebanyakan pada tipe kanker, biopsi merupakan jalan satu-satunya untuk menentukan secara pasti diagnosis kanker. Apabila biopsi tidak mungkin dilakukan, dokter akan mengusulkan test lain untuk membantu diagnosa. Test imaging dapat digunakan untuk menemukan apakah telah terjadi metastasis.<sup>(12)</sup> Perlunya mempertimbangkan beberapa faktor ketika akan memutuskan test diagnostic, antara lain, usia, kondisi medis pasien, tipe kanker, beratnya gejala dan hasil tes sebelumnya.<sup>(12)</sup>

Tes diagnosa kanker payudara ini biasanya dimulai apabila wanita menemukan suatu yang tidak normal di payudara wanita tersebut ketika pemeriksaan klinis atau pemeriksaan payudara sendiri ataupun si wanita atau dokter menemukan suatu massa atau pengerasan yang tidak normal pada payudara si wanita (suatu titik kecil dari kalsium, biasanya dilihat pada saat x-ray), melalui *screening* mammogram.<sup>(12)</sup> Atau bisa juga beberapa tes mungkin dilakukan untuk memastikan diagnosa dari kanker payudara tetapi tidak pada semua orang akan dilakukan seluruh tes dibawah ini:<sup>(12)</sup>

#### 1. Imaging Test

*Diagnostic mammography*, sama seperti *screening mammography*, hanya saja pada test ini lebih banyak gambar yang bisa diambil. Ini biasanya digunakan pada wanita dengan tanda-tanda, diantaranya puting mengeluarkan cairan atau ada benjolan baru.

#### 2. Ultrasound (USG)

USG merupakan suatu pemeriksaan ultrasound dengan menggunakan gelombang bunyi dengan frekuensi tinggi untuk mendapatkan gambaran jaringan pada payudara. Gelombang bunyi yang tinggi ini dapat membedakan suatu massa

yang solid, yang kemungkinan kanker, dan kista yang berisi cairan, yang kemungkinannya bukan kanker.

### 3. MRI

MRI menggunakan *magnetic* bukan x-ray untuk memproduksi gambaran detail dari tubuh. MRI bisa digunakan, apabila seseorang wanita telah didiagnosa mempunyai kanker. Sehingga dengan MRI untuk mencheck payudara lainnya tetapi ini tidak mutlak dapat juga hanya sebagai *screening* saja. Wanita yang mempunyai risiko tinggi terkena kanker payudara, seperti pada wanita dengan mutasi gen BRCA atau banyak anggota keluarganya yang terkena kanker payudara untuk sebaiknya juga mendapatkan MRI bersamaan dengan mammography. MRI biasanya lebih baik dalam melihat suatu kumpulan massa yang kecil pada payudara yang mungkin tidak terlihat pada saat USG atau mammogram.

### 4. Tes dengan Bedah

#### a. Biopsi

Dengan biopsi dapat memberikan diagnosi secara pasti. Sampel yang diambil dari biopsi lalu dianalisa oleh ahli patologi.

#### b. *Image guided biopsi*

Dipergunakan ketika suatu benjolan yang mencurigakan tidak teraba. Itu dapat dilakukan dengan *Fine Needle Aspiration Biopsy* (FNAB) yaitu dengan menggunakan jarum kecil untuk mengambil sampel jaringan. Sedangkan *Stretotactic Core Biopsy* menggunakan x-ray untuk menentukan jaringan yang akan diambil atau *Vacuum-Assisted Biopsy* yang menggunakan jarum yang tebal untuk mengambil beberapa macam jaringan inti yang luas. Dalam kasus ini apabila jaringan itu membuktikan adanya kanker, maka segera diadakan operasi tambahan

dan keuntungan dari teknik ini bahwa pasien hanya butuh sekali operasi untuk menentukan pengobatan dan menentukan stadium.

c. *Core biopsi*

Dapat untuk menentukan jaringan. FNAB dapat menentukan sel dari suatu massa yang teraba serta ini semua kemudian dapat dianalisa untuk menentukan adanya sel kanker.

d. *Surgical biopsi*

Ini merupakan biopsi dengan cara operasi, mengambil sejumlah besar jaringan. Biopsi ini bisa *incisional* (mengambil sebagian dari benjolan) atau *excisional* (mengambil seluruh benjolan). Ketika sudah didiagnosa kanker, operasi lanjutan mungkin diperlukan untuk mendapatkan *clear margin area* (area jaringan di sekitar tumor dimana dipastikan sudah bersih dari sel kanker) dan kemungkinan sekalian mengambil jaringan kelenjar getah bening. Oleh dokter jaringan yang didapat dari biopsi juga akan ditest untuk menentukan pengobatan yang sesuai.

5. Tes Darah

Diperlukan tes darah untuk lebih mendalami kondisi kanker, tes-tes itu antara lain: <sup>(12)</sup>

- a. Level Hemoglobin (HB), tujuannya untuk mengetahui jumlah oksigen yang ada di dalam sel darah merah.
- b. Level Hematicrit, untuk mengetahui presentase dari darah merah didalam seluruh badan.
- c. Jumlah dari sel darah putih, tujuannya untuk membantu melawan infeksi.
- d. Jumlah trombosit, tujuannya untuk membantu pembekuan darah.
- e. Differential, presentase dari beberapa sel darah putih.

### 2.1.9 Pencegahan Kanker Payudara

Pencegahan kanker payudara bertujuan untuk menurunkan insiden kanker payudara dan secara tidak langsung akan menurunkan angka kematian akibat kanker payudara itu sendiri. Adapun strategi pencegahan yang dilakukan antara lain :<sup>(12)</sup>

#### 1. Pencegahan Primer

Merupakan salah bentuk promosi kesehatan karena dilakukan pada orang yang sehat melalui upaya untuk menghindarkan diri dari keterpaparan pada berbagai faktor risiko. Pencegahan primer dapat berupa deteksi dini, pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) serta melaksanakan pola hidup sehat untuk mencegah penyakit kanker payudara.

#### 2. Pencegahan Sekunder

Pencegahan ini dilakukan terhadap individu yang memiliki risiko untuk terkena kanker payudara. Pencegahan ini dilakukan dengan melakukan deteksi dini berupa *skrining* melalui *mammografi* yang diklaim memiliki akurasi 90%.

#### 3. Pencegahan Tertier

Pada pencegahan tertier ini biasanya diarahkan pada individu yang telah positif menderita kanker payudara. Dengan penanganan yang tepat penderita kanker payudara sesuai dengan stadium kanker payudara dengan tujuan untuk mengurangi kecacatan dan memperpanjang harapan hidup penderita. Pencegahan tertier ini berperan penting untuk meningkatkan kualitas hidup penderita dan mencegah komplikasi penyakit serta meneruskan pengobatan.

### 2.1.10 Deteksi Dini Kanker Payudara

Deteksi dini kanker payudara dapat dilakukan melalui beberapa cara, yaitu pemeriksaan secara klinis yang dianjurkan dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan yang terlatih dikenal sebagai *Clinical Breast Examination* (CBE) ataupun yang

dilakukan sendiri yang dikenal sebagai Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI). Pemeriksaan secara klinis tersebut hanya dapat mendeteksi benjolan yang bisa teraba, perkiraan ukurannya, kepadatan benjolan, apakah ada cairan yang keluar dari puting payudara, dan hasil pemeriksaannya sangat bergantung pada keterampilan pemeriksa.<sup>(8)</sup> Adapun deteksi dini kanker payudara, yaitu :<sup>(8, 12)</sup>

#### 1. Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI)

Pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) adalah pemeriksaan payudara sendiri untuk dapat menemukan adanya benjolan abnormal. Pemeriksaan ini dapat dilakukan sendiri tanpa harus pergi ke petugas kesehatan dan tanpa harus mengeluarkan biaya. SADARI optimum dilakukan pada sekitar 7-14 hari setelah awal siklus menstruasi karena pada masa itu retensi cairan minimal dan payudara dalam keadaan lembut, tidak keras, membengkak sehingga jika ada pembengkakan akan lebih mudah ditemukan. Wanita yang dianjurkan untuk melakukan SADARI adalah pada saat wanita pertama kali mengalami menstruasi. Dengan melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI), kanker payudara dapat ditemukan secara dini serta dengan dilakukannya pemeriksaan klinik dan pemeriksaan *mammografi*.

Deteksi dini dapat menekankan angka kematian sebesar 25-30%. Sekitar 90% kanker payudara ditemukan sendiri oleh pasien dan sekitar 5% ditemukan selama pemeriksaan fisik untuk alasan lain. Penemuan awal, pada sebagian besar kanker payudara (66%), berupa massa keras atau kokoh, tidak lunak, batas tidak tegas. Pada 11% kasus tanda yang timbul berupa massa di payudara yang nyeri. Tanda klinis lain yang biasa terjadi adalah *discharge* puting (90%), edema lokal (4%), *retraksi* puting (3%). Gejala awal berupa gatal, nyeri, pembesaran, kemerahan.

Pemeriksaan payudara sendiri terdiri atas dua bagian yang meliputi inspeksi dan palpasi. Dengan berdiri di depan kaca, payudara diinspeksi dalam posisi berdiri

sambil tangan disisi tubuh, sambil kedua telapak tangan menekan satu sama lain, atau sambil kedua tangan menekan pada pinggang. Bentuk payudara yang asimetris, adanya benjolan, dan kulit yang melekok (*dimpling*) dapat terdeteksi dengan manuver ini. Berikut ini beberapa tahap dalam pemeriksaan payudara sendiri :

- a. Berdiri di depan kaca agar dapat melihat payudara secara jelas.
- b. Sambil kedua tangan di atas kepala, periksalah apakah ada kelainan berupa perubahan warna kulit menjadi kemerahan, pembengkakan (edema), gambaran vena, kulit yang melekok atau terfiksir (*dimpling*), perubahan puting menjadi tertarik ke arah tumor (*pointing nipple*), atau adanya tumor (benjolan).
- c. Ulangi dengan kedua tangan menekan pada pinggang.
- d. Palpasi kedua payudara dengan jari, dengan gerakan memijat, awalnya periksa pada arah jam 12, kemudian arah jam 2 sampai kembali lagi arah jam 12, dirasakan apakah ada benjolan. Berikan tekanan mulai dari superfisial kulit sampai ke dalam jaringan payudara.
- e. Kemudian periksalah pada puting payudara dan area sekitarnya. Juga perlu ditekan secara lembut untuk melihat apakah ada *discharge* (keluarnya cairan dari daerah puting susu berupa darah, sekret, atau nanah).
- f. Ulangi pemeriksaan secara palpasi sambil berbaring.

## 2. *Clinical Breast Examination* (CBE)

*Clinical breast examination* (CBE) adalah pemeriksaan payudara yang dilakukan oleh tenaga terlatih. Pemeriksaan ini dipakai untuk mendeteksi kelainan-kelainan yang ada pada payudara dan untuk mengevaluasi kanker payudara pada tahap dini sebelum berkembang menjadi tahap yang lebih lanjut. Untuk wanita usia

rata-rata 40 tahun atau yang lebih muda, deteksi dini terhadap adanya massa pada payudara lebih efektif menggunakan CBE. Sementara itu, pada wanita dengan usia di atas 40 tahun, *mammografi* merupakan metode yang direkomendasikan dan CBE dipakai sebagai metode yang menunjang pada deteksi dini kanker payudara. Pada wanita berusia 20-40 tahun CBE dianjurkan untuk dilakukan tiga tahun sekali. Untuk wanita yang mendapatkan kelainan pada saat SADARI dianjurkan dilaksanakan CBE sehingga dapat lebih dipastikan apakah ada kemungkinan keganasan. Pada setiap wanita berusia diatas 40 tahun dilakukan CBE setiap tahun.

### 3. *Mammografi*

*Mammografi* merupakan proses pemeriksaan payudara manusia menggunakan sinar-x dosis rendah (umumnya sekitar 0,7 mSv). Melalui pemeriksaan *mammografi*, angka kematian karena kanker payudara dapat diturunkan sampai dengan 30%. Beberapa negara telah menyarankan melakukan *mammografi* rutin (1-5 tahun sekali) bagi wanita yang telah melewati paruh baya sebagai metode *screening* untuk mendiagnosa kanker payudara sedini mungkin.

### 4. *Ultrasonografi (USG)*

Pemeriksaan *ultrasonografi (USG)* merupakan salah satu pemeriksaan penunjang untuk mendeteksi adanya kanker pada jaringan payudara. Prinsip utama pemeriksaan ini adalah dengan mendeteksi jaringan kanker dengan menggunakan gelombang suara. Tiap jaringan dengan kepadatan yang berbeda akan menggambarkan hasil penampakan yang berbeda pada pemeriksaan USG. Selain *mammografi*, pemeriksaan dengan USG biasanya dilakukan apabila pada pemeriksaan CBE terdapat benjolan. Pemeriksaan lanjutan ini bertujuan untuk membuktikan adanya massa kistik dan solid/padat yang mengarah pada keganasan atau pada wanita di bawah usia 40 tahun.

## 5. *Magnetic Resonance Imaging* (MRI)

Penggunaan MRI sebagai alat *screening* pertama kali dilaporkan pada tahun 1980-an, dan studi telah membuktikan manfaat dan keterbatasan dari MRI. Para ahli dari berbagai studi menemukan bahwa penggunaan MRI sebagai metode *screening* kanker payudara lebih sensitif dari pada *mammografi*. MRI menggunakan bidang magnet untuk memproduksi gambar potongan struktur jaringan secara mendetail, memberikan kontras yang sangat bagus untuk jaringan lunak. Kontras antara jaringan di payudara (lemak, kelenjar, lesi, dan lain-lain) bergantung pada mobilitas dan lingkungan magnetis dari atom hidrogen di air dan lemak yang berkontribusi pada terang tidaknya jaringan pada gambar yang dihasilkan.

### 2.1.11 Pengobatan Kanker Payudara

Pengobatan kanker payudara tergantung tipe dan stadium yang dialami penderita. Pengobatan bertujuan untuk memusnahkan kanker atau membatasi perkembangan penyakit serta menghilangkan gejala-gejalanya. Macam-macam pengobatan kanker payudara, yaitu :<sup>(12)</sup>

#### 1. Pembedahan

*Mastectomy* adalah operasi pengangkatan payudara. Ada 3 jenis *mastectomy*, yaitu :

- a. *Radical mastectomy*, merupakan operasi pengangkatan sebagian dari payudara (*lumpectomy*) dan operasi ini selalu diikuti dengan pemberian radioterapi. *Lumpectomy* ini biasanya direkomendasikan pada pasien yang besar tumornya kurang dari 2 cm dan letaknya dipinggir payudara.
- b. *Total mastectomy*, merupakan operasi pengangkatan seluruh payudara saja bukan kelenjar di ketiak.

- c. *Modified radical mastectomy*, merupakan operasi pengangkatan seluruh payudara, jaringan payudara di tulang dada, tulang selangka, dan tulang iga serta benjolan di sekitar ketiak.

## 2. Terapi Radiasi

Terapi radiasi ini dilakukan dengan sinar-x dengan intensitas tinggi untuk membunuh kanker yang tidak terangkat saat pembedahan. Terapi radiasi ini bertujuan untuk menyembuhkan atau mengecilkan kanker pada stadium dini. Radiasi dalam pengobatan kanker disebut *ionizing radiation*. Karena ketika elektron-elektron keluar dari atom dan menembus jaringan maka akan membentuk ion-ion (atom yang telah memperoleh aliran listrik melalui tambahan atau ketika kehilangan elektron) di dalam sel dari jaringan. Hal ini dapat membunuh sel atau merubah gen.

Bentuk lain dari radiasi, diantaranya adalah gelombang radio, gelombang *micro* atau gelombang cahaya yang disebut *non-ionizing*. Sedangkan jenis ini tidak mempunyai energi yang besar dan tidak bisa mengionize sel. Terapi radiasi biasanya diberikan setiap hari, lima hari dalam seminggu, selama 6-7 minggu berturut-turut tergantung ukuran, lokasi, jenis kanker, kesehatan penderita secara umum, dan pengobatan lain yang diberikan. Efek pengobatan ini tubuh menjadi lemah, nafsu makan berkurang, warna kulit disekitar payudara menjadi hitam, serta Hb dan leukosit cenderung menurun sebagai akibat dari radiasi.

## 3. Terapi Hormon

Terapi hormonal ini dapat menghambat pertumbuhan tumor yang peka hormon dan dapat dipakai sebagai terapi pendamping setelah pembedahan atau pada stadium akhir. Hal ini biasa dikenal sebagai *Therapy anti-estrogen* yang sistem kerjanya untuk memblok kemampuan hormos estrogen yang ada dalam menstimulus perkembangan kanker payudara. Tujuan dari terapi hormon ini untuk mencegah

estrogen dalam mempengaruhi atau memperparah sl kanker yang bersarang dalam tubuh.

#### 4. Kemoterapi

Adalah suatu proses pemberian obat-obatan anti kanker dapat secara oral (diminum) dan intravenous (diinfuskan). Untuk oral biasanya diberikan selama 2 minggu, istirahat 1 minggu sedangkan melalui infus 6 kali kemoterapi jaraknya 3 minggu untuk *full dosse*. *Kemoterapi adjuvant*, diberikan setelah operasi pembedahan untuk jenis kanker payudara yang belum menyebar dengan tujuan untuk mengurangi risiko timbulnya kembali kanker payudara. *Neoadjuvant kemoterapi* merupakan kemoterapi yang diberikan sebelum operasi, manfaat utamanya untuk mengecilkan kanker yang berukuran besar sehingga mereka cukup kecil untuk operasi pengangkatan (*lumpectomy*). Efek dari kemoterapi adalah pasien mengalami mual dan muntah serta rambut rontok karena pengaruh obat-obatan yang diberikan pada saat kemoterapi.

#### 5. Terapi Imunologik

Ada sekitar 15-25% tumor payudara menunjukkan adanya protein pemicu pertumbuhan atau HER2 secara berlebihan dan untuk pasien seperti ini, *trastuzumab* antibodi yang secara khusus dirancang untuk menyerang HER2 dan menghambat pertumbuhan tumor dapat menjadi pilihan terapi. Pasien sebaiknya juga menjalani tes HER2 untuk menentukan kelayakan terapi dengan *trastuzumab*. Terapi kanker ini berlandaskan pada fungsi sistem imun yang tujuannya untuk mengenali dan menghancurkan sel yang berubah sifat sebelum sel tumbuh menjadi tumor serta membunuh sel tumor yang telah terbentuk. Prinsipnya adalah memperkuat sistem kekebalan tubuh pasien.

## 2.2 Faktor Risiko Kanker Payudara

### 2.2.1 Umur

Kanker payudara dapat terjadi pada semua umur, meski hampir dua per tiga dari semua kanker payudara pada wanita dialami wanita yang berusia 40 tahun keatas.<sup>(1)</sup> Semakin tua umur seorang wanita, maka risiko untuk menderita kanker payudara akan semakin tinggi.<sup>(12)</sup> Kerusakan pertama yang terjadi pada sel terjadi bertahun-tahun sebelumnya, dan kanker punya waktu untuk berkembang.<sup>(2)</sup> Hasil penelitian Israel dkk tahun 2016 distribusi kanker payudara menurut umur didapatkan data bahwa frekuensi tertinggi pada golongan umur 40-49 tahun.<sup>(14)</sup>

### 2.2.2 Umur Menstruasi Pertama (*Menarche*)

Semakin dini umur menstruasi pertama (*menarche*), maka semakin besar risiko untuk menderita kanker payudara. Risiko menderita kanker payudara adalah 2-4 kali lebih besar pada wanita yang mengalami *menarche* sebelum umur 12 tahun.<sup>(26)</sup> 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.<sup>(2)</sup> Risiko kanker payudara mengalami penurunan sekitar 10% setiap 2 tahun keterlambatan umur menstruasi pertama (*menarche*).<sup>(8)</sup> Semakin cepat seorang wanita mengalami menstruasi maka semakin panjang pula jaringan payudaranya dapat terkena oleh unsur-unsur berbahaya yang menyebabkan kanker seperti bahan kimia, estrogen, ataupun radiasi.<sup>(12)</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Dewi dan Hendrati tahun 2015 bahwa umur *menarche* yang terlalu dini yaitu kurang dari 12 tahun terbukti dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker payudara pada wanita di RSUD DR Soetomo.<sup>(19)</sup> Menurut hasil penelitian Cici dkk tahun 2013 bahwa umur *menarche* dini (< 12 tahun) memiliki nilai OR sebesar 2,638 atau >1 sehingga umur *menarche* dini dapat

meningkatkan risiko kejadian kanker payudara sebesar 2,638 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tidak *menarche* dini.<sup>(17)</sup> Berdasarkan hasil penelitian Ardiana dkk tahun 2013 bahwa umur *menarche* < 12 tahun memiliki nilai OR 4,41 yang berarti umur *menarche* < 12 tahun memiliki risiko terkena kanker payudara 4,41 lebih besar dibandingkan dengan umur *menarche* ≥ 12 tahun.<sup>(18)</sup> Menurut hasil penelitian Anggorowati tahun 2013 bahwa umur *menarche* < 12 tahun memiliki OR 6,66 artinya wanita yang umur *menarche* < 12 tahun memiliki risiko terkena kanker payudara 6,66 kali lebih besar dari wanita yang umur *menarche* ≥ 12 tahun.<sup>(15)</sup>

### 2.2.3 Umur Pada Kehamilan Pertama

Semakin tua memiliki anak pertama, semakin besar risiko untuk terkena kanker payudara. Pada umur 30 tahun melahirkan anak risiko terkena kanker akan meningkat.<sup>(10)</sup> Hal ini diperkirakan karena adanya rangsangan pematangan sel-sel payudara yang diinduksi oleh kehamilan, membuat sel-sel ini lebih peka terhadap perubahan ke arah keganasan. Dalam suatu penelitian ditemukan bahwa umur kehamilan pertama memiliki dampak yang lebih besar terhadap risiko kanker payudara dari pada umur kehamilan yang berikutnya.<sup>(8)</sup> Ketika wanita hamil, sel payudara menjadi matur (matang) sehingga menurunkan risiko terkena kanker payudara. Selain itu, kehamilan akan menurunkan jumlah siklus menstruasi seseorang. Hormon estrogen dan progesteron berperan penting dalam membentuk siklus menstruasi seseorang. Dengan turunnya jumlah siklus menstruasi akan menurunkan pula paparan tubuh terhadap hormon tersebut, hal ini dapat mengurangi risiko kanker payudara<sup>(10)</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Anggorowati tahun 2013 bahwa umur melahirkan anak pertama ≥ 30 tahun memiliki OR 4,99 yang berarti wanita yang

melahirkan anak pertama  $\geq 30$  tahun memiliki risiko terkena kanker payudara 4,99 lebih besar dibandingkan dengan wanita yang melahirkan anak pertama  $< 30$  tahun.<sup>(15)</sup> Menurut hasil penelitian Cici dkk tahun 2013 umur kehamilan pertama  $\geq 30$  tahun memiliki OR 2,634 yang berarti bahwa wanita yang umur hamil pertama  $\geq 30$  tahun memiliki risiko terkena kanker payudara 2,634 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang umur hamil pertama  $< 30$  tahun.<sup>(17)</sup> Berdasarkan hasil penelitian Ardiana dkk tahun 2013 umur kehamilan pertama  $\geq 30$  tahun memiliki OR 7,91 yang berarti wanita yang umur hamil pertama  $\geq 30$  tahun memiliki risiko terkena kanker payudara 7,91 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang umur hamil pertama  $< 30$  tahun.<sup>(18)</sup>

#### 2.2.4 Riwayat Menyusui

Wanita yang menyusui anaknya, terutama selama lebih dari satu tahun beresiko lebih kecil menderita kanker payudara. Selama menyusui, sel payudara menjadi lebih matang (matur). Dengan menyusui menstruasi seseorang akan mengalami penundaan sehingga mengurangi siklus menstruasi. Hal ini akan mengurangi paparan hormon estrogen terhadap tubuh sehingga menurunkan risiko kanker payudara.<sup>(10)</sup> Menurut penelitian lain, bahwa wanita yang menyusui menurunkan risiko kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak menyusui.<sup>(25)</sup> Memberikan ASI pada anak setelah melahirkan dapat mengurangi risiko terkena kanker payudara. Ini disebabkan selama proses menyusui, tubuh akan memproduksi hormon oksitosin yang dapat mengurangi produksi hormon estrogen karena hormon estrogen memegang peranan penting dalam perkembangan sel kanker payudara.<sup>(12)</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Cici dkk tahun 2013 Riwayat tidak menyusui memiliki OR 2,118 yang berarti wanita yang tidak menyusui memiliki risiko terkena

kanker payudara 2,118 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang menyusui.<sup>(17)</sup> Menurut hasil penelitian Ardiana dkk tahun 2013 bahwa riwayat tidak menyusui memiliki OR 4,24 yang berarti wanita yang tidak menyusui memiliki risiko terkena kanker payudara 4,24 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang menyusui.<sup>(18)</sup>

### 2.2.5 Pemakaian Kontrasepsi Hormonal

Kontrasepsi hormonal adalah kontrasepsi yang mempunyai kandungan hormon estrogen dan progestin, misalnya kontrasepsi pil, suntik dan implant.<sup>(11)</sup> Hormon estrogen berhubungan dengan terjadinya kanker payudara. Wanita yang menggunakan hormon ini dengan waktu yang lama mempunyai risiko yang tinggi mengalami kanker payudara. Sel-sel yang sensitif terhadap rangsangan hormonal mungkin mengalami perubahan degenasi jinak atau menjadi ganas.<sup>(28)</sup> Terpapar dengan hormon estrogen dengan waktu yang lama dapat meningkatkan risiko kanker payudara.<sup>(2)</sup>

Berdasarkan Hasil penelitian Dewi dan Hendrati tahun 2015 bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal jangka panjang lebih dari 5 tahun beresiko terkena kanker payudara 3,226 kali lebih tinggi dibandingkan dengan pemakaian kontrasepsi hormonal kurang dari 5 tahun.<sup>(19)</sup> Berdasarkan hasil penelitian Abidin dkk tahun 2014 bahwa wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal memiliki OR 3,431 yang berarti wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal memiliki risiko terkena kanker payudara 3,431 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal.<sup>(16)</sup>

### 2.2.6 Riwayat Keluarga

Jika ibu, saudara perempuan, adik, kakak memiliki kanker payudara (terutama sebelum umur 40 tahun), risiko terkena kanker payudara lebih tinggi.

Risiko dapat berlipat ganda jika ada lebih dari satu anggota keluarga inti yang terkena kanker payudara dan semakin muda ada anggota keluarga yang terkena kanker maka akan semakin besar penyakit tersebut bersifat keturunan.<sup>(8)</sup> Wanita dengan riwayat keluarga ada yang menderita kanker payudara pada ibu, saudara perempuan adik atau kakak, risikonya 2 hingga 3 kali lebih tinggi.<sup>(29)</sup> Adanya mutasi pada beberapa gen yang berperan penting dalam pembentukan kanker payudara, gen yang dimaksud adalah beberapa gen yang bersifat onkogen dan gen yang bersifat mensupresi tumor. Gen pensupresi tumor yang berperan penting dalam pembentukan kanker payudara diantaranya adalah gen BRCA1 dan gen BRCA2.<sup>(28)</sup> Gen-gen kanker payudara BRCA1 dan BRCA2 menunjukkan bahwa wanita ini mempunyai kesempatan 80% untuk terkena kanker payudara dan 50% kemungkinan mewariskan gen ini.<sup>(2)</sup> Jika seorang wanita memiliki salah satu dari gen tersebut, risiko kemungkinan menderita kanker payudara sangat besar.<sup>(26)</sup>

Berdasarkan hasil penelitian Abidin dkk tahun 2014 riwayat keluarga dengan kanker payudara memiliki OR 4,571 yang berarti bahwa wanita dengan riwayat keluarga kanker payudara memiliki risiko terkena kanker payudara 4,571 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang tidak ada riwayat keluarga kanker payudara.<sup>(16)</sup> Menurut hasil penelitian Cici dkk tahun 2013 bahwa riwayat keluarga dengan kanker payudara memiliki OR 6,938 yang berarti wanita yang ada riwayat keluarga dengan kanker payudara memiliki risiko terkena kanker payudara 6,938 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita tidak ada riwayat keluarga kanker payudara.<sup>(17)</sup> Menurut hasil penelitian Naieni dkk tahun 2007 bahwa riwayat keluarga dengan kanker payudara memiliki OR 3,14 yang berarti wanita yang ada riwayat keluarga kanker payudara memiliki risiko terkena kanker payudara 3,14 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita tidak ada riwayat keluarga kanker payudara.<sup>(30)</sup>

### 2.2.7 Obesitas

Obesitas telah banyak diteliti sebagai faktor risiko perkembangan kanker payudara.<sup>(25)</sup> Obesitas menambah produksi estrogen tubuh oleh sel-sel lemak, produksi berlebihan dari estrogen menciptakan ketidak-seimbangan hormon yang dihubungkan dengan risiko yang meningkat terkena kanker.<sup>(31)</sup> Obesitas memiliki hubungan dengan jumlah hormon estrogen yang disimpan pada jaringan lemak, semakin banyak lemak yang disimpan, semakin banyak pula hormon estrogen yang terperangkap dalam jaringan lemak, yang merupakan bahan bakar utama pertumbuhan sel kanker payudara.<sup>(13)</sup> Menurut hasil penelitian Anggorowati tahun 2013 obesitas memiliki 4,99 risiko terkena kanker, yang berarti bahwa wanita dengan obesitas memiliki 4,99 kali lebih besar untuk terkena kanker dibandingkan dengan wanita yang tidak obesitas.<sup>(15)</sup>

**Tabel 2.1 Katergori Ambang Batas IMT**

	<b>Kategori</b>	<b>IMT</b>
<b>Kurus</b>	Kekurangan berat badan tingkat berat.	<17
	Kekurangan berat badan tingkat ringan.	17-18,5
<b>Normal</b>		>18,5-25
<b>Gemuk</b>	Kelebihan berat badan tingkat ringan.	>25-27
	Kelebihan berat badan tingkat berat.	>27

Sumber: Depkes, 1994.<sup>(32)</sup>

## 2.3 Telaah Sistematis

**Tabel 2.2 Telaah Sistematis**

No	Judul	Peneliti	Desain	Hasil
1.	Faktor Risiko Kanker Payudara Wanita Di RSUD Kudus. <sup>(15)</sup>	Anggorowati (2013)	Case Control Study	Faktor yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara adalah obesitas ( $p=0,00$ ; $OR=4,99$ ; $CI=1,90-13,87$ ), usia melahirkan anak pertama ( $p=0,00$ ; $OR=4,99$ ; $CI=1,90-13,87$ ), riwayat pemberian ASI ( $p=0,00$ ; $OR=5,49$ ; $CI=2,05-14,74$ ), dan usia menarche ( $p=0,00$ ; $OR=6,66$ ; $CI=2,84-15,65$ ).
2.	Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara Di RSUD Labuang Baji Makasar. <sup>(16)</sup>	Abidin, dkk (2014).	Case Control Study	Kontrasepsi Hormonal ( $OR=3,431$ , $CI=1,026-11,476$ ), genetik ( $OR=4,571$ , $CI=1,383-15,109$ ), paritas ( $OR=4,571$ , $CI=0,473-44,170$ ), obesitas ( $OR=1,195$ , $CI=0,370-3,858$ ).
3.	Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Kanker Payudara Di RSUP DR Kariadi Semarang. <sup>(17)</sup>	Cici, dkk (2013).	Case Control Study	Usia Menarche ( $OR=2,638$ , $CI=0,735-9,466$ ), usia kehamilan pertama ( $OR=2,634$ , $CI=0,626-11,078$ ), paritas ( $OR=4,353$ , $CI=0,463-40,898$ ), Riwayat menyusui ( $OR=2,11$ , $CI=0,364-12,320$ ), lama penggunaan kontrasepsi hormonal ( $OR=0,51$ , $CI=0,201-1,306$ ), riwayat keluarga ( $OR=6,938$ , $CI=0,793-60,714$ ).
4.	Analisis Faktor Risiko Reproduksi Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita. <sup>(18)</sup>	Ardiana, dkk (2013).	Case Control Study.	Usia menarche ( $OR=4,41$ , $CI=1,33-14,63$ ), paritas ( $OR=6,38$ , $CI=1,57-25,90$ ), usia kehamilan pertama ( $OR=7,91$ , $CI=1,86-33,60$ ) dan tidak menyusui ( $OR=4,24$ ; $CI=1,22-14,76$ ).
5.	Analisis Risiko Kanker Payudara	Dewi dan Hendrati	Case Control Study.	Pemakaian alat kontrasepsi hormonal ( $p=0,028$ ;

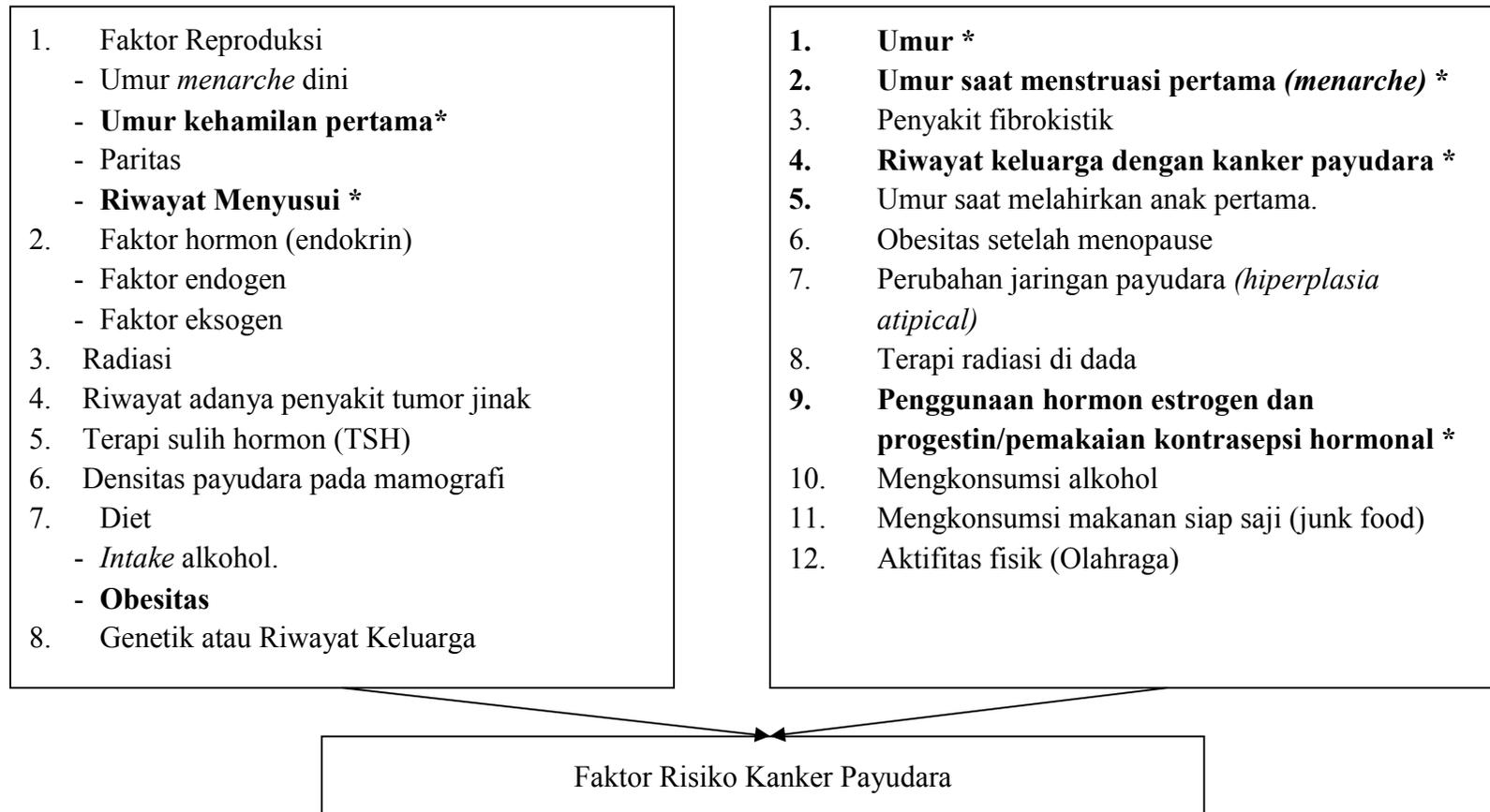
	Berdasarkan Riwayat Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Dan Usia Menarche Di RSUD DR Soetomo. <sup>(19)</sup>	(2015).		OR=3,266), usia menarche (p=0,031; OR=3,492).
6	Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara Di Iran Utara. <sup>(30)</sup>	Naieni dkk (2007).	Case Control Study.	Analisis multivariat menunjukkan bahwa pendidikan tinggi (OR=4,70; CI=1,71-12,88), terlambat menopause (OR=4,18; CI=2,54-6,88), riwayat aborsi (OR=1,62; CI=1,13-2,31), riwayat keluarga positif kanker payudara (OR=3,14; CI=1,37-7,20), dan BMI (OR=1,02; CI=1,01-1,03) merupakan faktor risiko kanker payudara.
7	Hubungan riwayat keturunan dengan terjadinya kanker payudara pada ibu di RSUP H. Adam Malik, Medan. <sup>(33)</sup>	Surbakti (2013).	Case Control Study.	Terdapat hubungan signifikan antara riwayat keturunan dan terjadinya kanker payudara, menurut usia ibu (p=0,025), paritas (p=0,004), usia menarche (p=0,000), dan riwayat menyusui (p=0,002).
8	Hubungan Kontrasepsi Pil dengan Tumor/Kanker Payudara di Indonesia. <sup>(34)</sup>	Sirait dkk (2009).	Nested Case Control.	Tidak ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara pil kontrasepsi pil dengan tumor/kanker payudara. Ditemukan hubungan antara umur, pendidikan dan jumlah anak dengan tumor/kanker payudara



## 2.4 Perbedaan Dengan Penelitian Sebelumnya

1. Penelitian ini memiliki variabel umur, umur pada saat menstruasi pertama (*menarche*), umur pada kehamilan pertama, riwayat menyusui, pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga, dan obesitas.
2. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control study*. Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Non-Probability sampling* dengan menggunakan teknik *Consecutive Sampling*, yaitu semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi.<sup>(35)</sup>
3. Penelitian ini akan menganalisa lebih lanjut variabel mana yang memiliki hubungan paling dominan dengan kejadian kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang 2016.
4. Penelitian ini akan dilakukan di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016.

## 2.5 Kerangka Teori

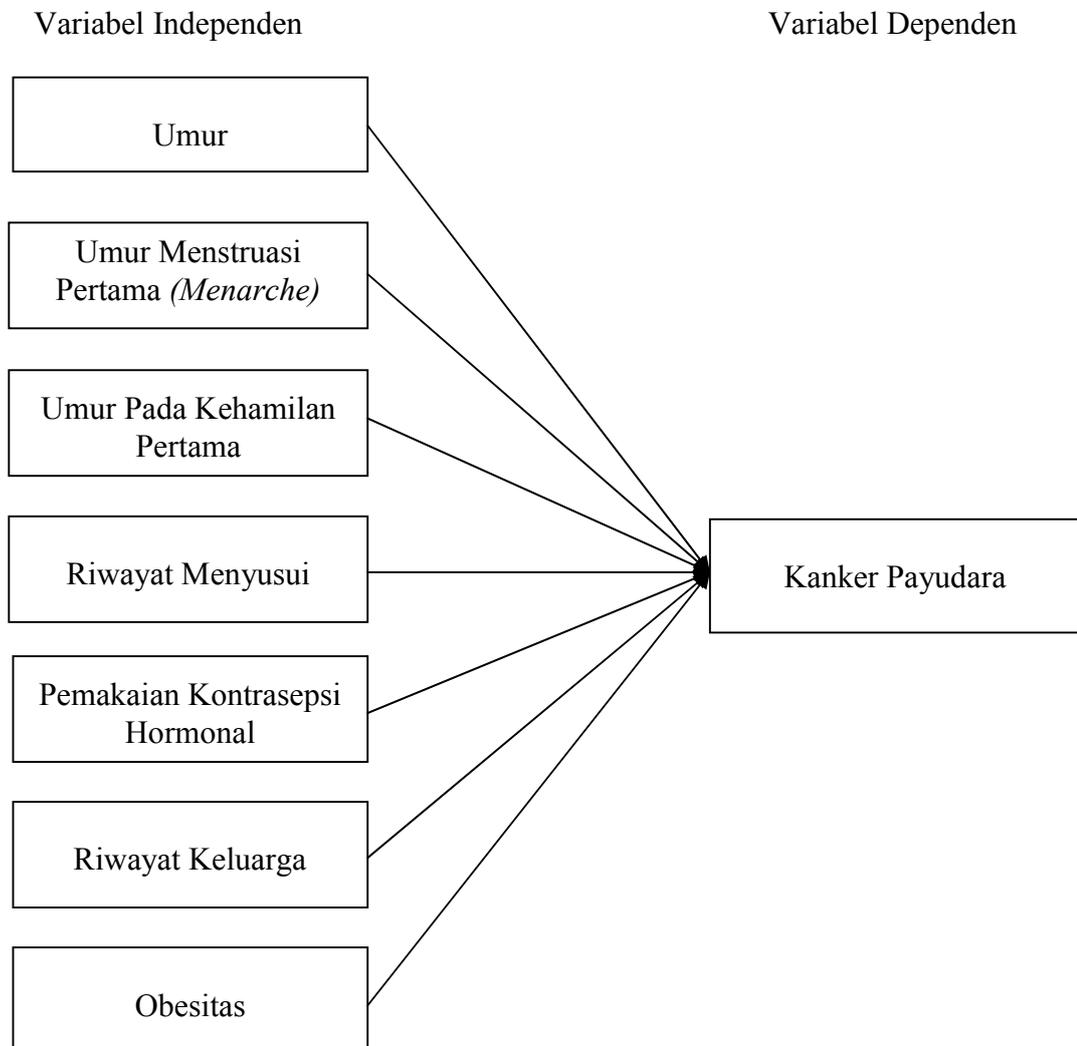


**Gambar 2.1 Kerangka Teori Faktor Risiko Kanker Payudara**

Sumber: Rasjidi (2010)<sup>(25)</sup>, Mulyani (2013),<sup>(12)</sup>

## 2.6 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka teori faktor risiko kanker payudara maka kerangka konsep pada penelitian ini dapat digambarkan dalam diagram dibawah ini:



**Gambar 2.2 Kerangka Konsep Faktor Risiko Kanker Payudara**

## 2.7 Hipotesis

1. Ada hubungan antara umur dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR M Djamil Padang Tahun 2016.

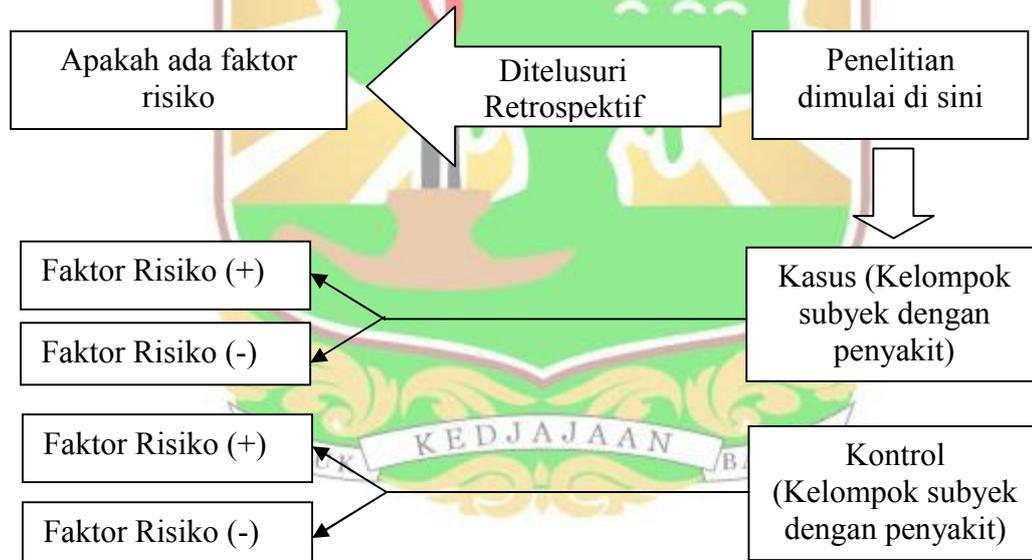
2. Ada hubungan antara umur pertama menstruasi (*Menarche*) dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.
3. Ada hubungan antara umur pada kehamilan pertama dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR M Djamil Padang Tahun 2016.
4. Ada hubungan antara riwayat menyusui dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR M Djamil Padang Tahun 2016.
5. Ada hubungan antara Pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR M Djamil Padang Tahun 2016.
6. Ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR M Djamil Padang Tahun 2016.
7. Ada hubungan antara obesitas dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.



## BAB 3 : METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan desain penelitian yang digunakan adalah *case control study*, yaitu sekelompok kasus (pasien yang menderita efek atau penyakit yang sedang diteliti) dibandingkan dengan sekelompok kontrol (mereka yang tidak menderita penyakit atau efek). Dalam penelitian ini ingin diketahui apakah suatu faktor risiko tertentu benar berpengaruh terhadap terjadinya efek yang diteliti dengan membandingkan kekerapan pajanan faktor risiko tersebut pada kelompok kasus dan pada kelompok kontrol <sup>(35)</sup>



Gambar 3.1 Skema Dasar *Case Control Study* <sup>(35)</sup>

### 3.2 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai dengan Juni Tahun 2016 di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari unit didalam pengamatan yang akan kita lakukan.<sup>(36)</sup> Populasi kasus pada penelitian ini adalah semua wanita yang didiagnosa oleh dokter dengan kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang, sedangkan populasi kontrol adalah semua wanita yang didiagnosa oleh dokter tidak kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang.

#### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang ciri-cirinya diselidiki atau diukur. Untuk mengetahui jumlah sampel dengan menggunakan rumus Sastroasmoro tahun 2008, sebagai berikut:<sup>(35)</sup>

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$P = \frac{1}{2}(P_1 + P_2)$$

$$Q = 1 - P$$

Keterangan:

$n_1 = n_2$  = Besar sampel

$Z\alpha$  = Nilai baku distribusi normal untuk  $\alpha = 0,05$  dan 95% CI (1,96)

$Z\beta$  = Nilai baku distribusi normal untuk  $\beta = 0,2$  atau 20% (0,842)

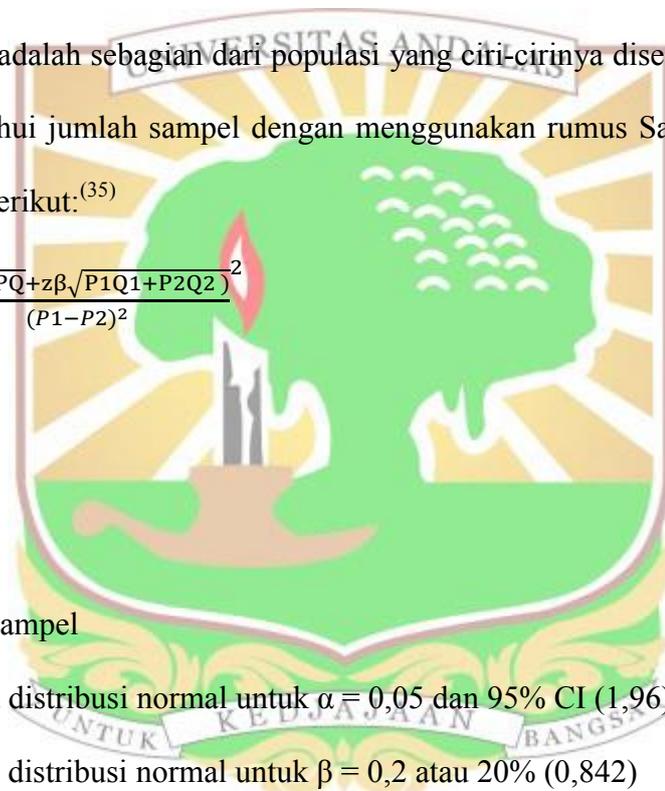
$P_1$  = Proporsi pada kasus = 58% (Anggorowati, 2013)<sup>(15)</sup>

$P_2$  = Proporsi pada kontrol = 17% (Anggorowati, 2013)<sup>(15)</sup>

$$P = \frac{1}{2}(P_1 + P_2) = 0,375$$

$$Q = 1 - 0,375 = 0,625$$

$$n_1 = n_2 = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)^2}$$



$$n_1 = n_2 = \frac{(1,96\sqrt{2 \times 0,375 \times 0,625} + 0,84 \sqrt{0,58 \times 0,4} + 0,17 \times 0,83)^2}{(0,58 - 0,17)^2}$$

$$n_1 = n_2 = 22,5 = 23$$

Berdasarkan hasil dari perhitungan diatas, maka didapatkan besar sampel minimal sebanyak 23 sampel. Untuk menghindari *drop out* maka ditambah 10% sehingga sampel minimal menjadi 25,3 sampel dan dibulatkan menjadi 25 sampel. Perbandingan antara kelompok kasus dan kelompok kontrol adalah 1:1, sehingga besar sampel penelitian berjumlah 50 sampel.

### 3.3.3 Kriteria Sampel

#### 1. Kriteria Inklusi

##### a. Kriteria Kasus

- 1) Seluruh pasien wanita yang didiagnosa dokter dengan kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang.
- 2) Wanita yang sudah pernah menyusui anak.
- 3) Wanita yang pernah memakai kontrasepsi hormonal (pil, suntik, implant).
- 4) Bersedia menjadi responden.

##### b. Kriteria Kontrol

- 1) Seluruh pasien wanita yang tidak didiagnosa dokter dengan kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang.
- 2) Wanita yang sudah pernah menyusui anak.
- 3) Wanita yang pernah memakai kontrasepsi hormonal (pil, suntik, implant).
- 4) Bersedia menjadi responden.

## 2. Kriteria Eksklusi

- 1) Responden dalam keadaan sakit berat sehingga tidak bisa diwawancarai.
- 2) Status responden belum menikah.

### 3.3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Non-Probability sampling* dengan menggunakan teknik *Consecutive Sampling*, yaitu semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi.<sup>(35)</sup>

## 3.4 Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Kanker Payudara	Responden wanita yang didiagnosa dokter dengan kanker payudara.	Wawancara	Kuesioner	0 = Kasus jika wanita yang didiagnosa kanker payudara. 1 = Kontrol jika wanita yang didiagnosa tidak kanker payudara.	Nominal
Umur	Umur responden saat pertama kali didiagnosa kanker payudara oleh dokter.	Wawancara	Kuesioner	0 = Berisiko ( $\geq 40$ Tahun) 1 = Tidak Berisiko ( $< 40$ Tahun). <sup>(1)</sup>	Ordinal
Umur Menstruasi Pertama ( <i>Menarche</i> )	Umur responden saat pertama kali menstruasi.	Wawancara	Kuesioner	0 = Berisiko ( $< 12$ tahun) 1 = Tidak Berisiko ( $\geq 12$ tahun). <sup>(9)</sup>	Ordinal
Umur Pada Kehamilan Pertama.	Umur responden pada saat pertama kali hamil.	Wawancara	Kuesioner	0 = Berisiko ( $\geq 30$ tahun) 1 = Tidak Berisiko ( $< 30$ tahun). <sup>(10)</sup>	Ordinal
Riwayat Menyusui.	Lama responden pernah menyusui anak.	Wawancara	Kuesioner	0 = Berisiko ( $< 1$ Tahun) 1 = Tidak Berisiko ( $\geq 1$ Tahun). <sup>(10)</sup>	Ordinal
Pemakaian Kontrasepsi	Lama responden pernah memakai	Wawancara	Kuesioner	0 = Berisiko ( $\geq 5$ tahun) 1 = Tidak Berisiko ( $< 5$	Ordinal

Hormonal.	kontrasepsi hormonal (pil, suntik, implant).			tahun). <sup>(19)</sup>	
Riwayat Keluarga.	Jika ibu dan saudara kandung ada riwayat menderita kanker payudara.	Wawancara	Kuesioner	0 = Berisiko (Ada) 1 = Tidak Berisiko (Tidak Ada). <sup>(8)</sup>	Ordinal
Obesitas	Berat badan responden melebihi IMT.	Wawancara dan Telaah Dokumen	Kuesioner dan Rekam Medik.	0 = Berisiko (IMT= $\geq$ 25) 1 = Tidak Berisiko (IMT= $<$ 25). <sup>(32)</sup>	Ordinal

### 3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen pada penelitian ini adalah menggunakan lembar rekam medis dan kuesioner. Lembar rekam medis untuk mengetahui jumlah penderita yang didiagnosa kanker payudara, dan kuesioner untuk mengetahui variabel umur, umur menstruasi pertama (*menarche*), umur pada kehamilan pertama, riwayat menyusui, pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga dan obesitas.

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.6.1 Data Primer

Data primer pada penelitian ini didapatkan oleh peneliti melalui wawancara langsung dengan responden menggunakan kuesioner.

#### 3.6.2 Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini didapatkan oleh peneliti melalui lembar rekam medis di RSUP DR. M. Djamil Padang.

### 3.7 Teknik Pengolahan Data

#### 3.7.1 Editing

Upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau yang dikumpulkan. Hasil wawancara menggunakan lembar kuesioner diperiksa satu persatu untuk memastikan data yang diperoleh adalah data yang lengkap.

### 3.7.2 Coding

Pemberian code berbentuk angka pada lembar kuesioner sehingga memudahkan peneliti dalam pengolahan data.

### 3.7.3 Entry

Tahap yang dilakukan untuk memasukkan data ke dalam komputer agar peneliti dapat mengolah dan menganalisa data.

### 3.7.4 Cleaning

Pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan ke dalam komputer. Data akan diperiksa apakah ada kesalahan atau tidak, jika terdapat kesalahan dapat dilakukan perbaikan kembali.

## 3.8 Analisa Data

### 3.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti, variabel dependennya yaitu kejadian kanker payudara dan variabel independennya yaitu umur, umur menstruasi pertama (*menarche*), umur pada kehamilan pertama, riwayat menyusui, pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga dan obesitas. Hasil analisis univariat akan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

### 3.8.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan uji statistik *chi square* bantuan komputerisasi, dengan tingkat kepercayaan 95% dan  $\alpha = 0,05$ . Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen jika  $p < 0,05$  dan melihat *Odds Ratio* (OR) untuk memperkirakan tingkat risiko masing-masing variabel yang diteliti.

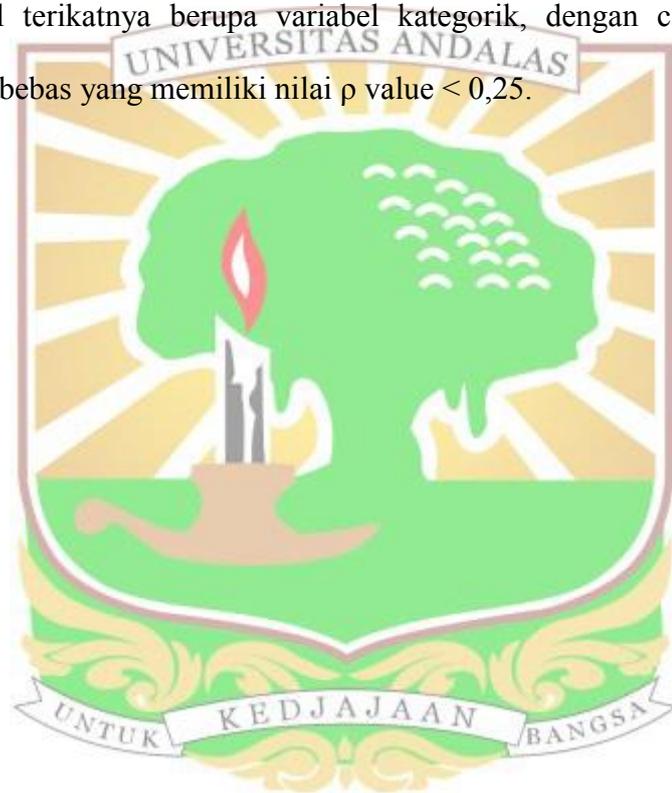
OR = 1, bukan merupakan faktor risiko

OR > 1, merupakan faktor risiko

OR < 1, merupakan faktor protektif.

### 3.8.3 Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk menentukan variabel independen mana yang paling dominan hubungannya terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui kuatnya hubungan antar variabel tersebut menggunakan analisis regresi logistik karena variabel terikatnya berupa variabel kategorik, dengan cara memasukkan semua variabel bebas yang memiliki nilai  $p$  value < 0,25.



## BAB 4 : HASIL

### 4.1 Gambaran Lokasi Penelitian

RSUP DR. M. Djamil Padang merupakan Rumah Sakit rujukan yang terbesar di Provinsi Sumatera Barat. Pelayanan kesehatan yang dilakukan meliputi upaya preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif. RSUP DR. M. Djamil Padang juga merupakan Rumah Sakit pendidikan tenaga kesehatan maupun non tenaga kesehatan. Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang. Poliklinik Bedah adalah instalasi rawat jalan yang ada di RSUP DR. M. Djamil Padang. Salah satu penyakit yang ada di Poliklinik Bedah adalah onkologi misalnya kanker payudara.

### 4.2 Karakteristik Responden

Sampel pada penelitian ini adalah 46 responden, 23 kasus dan 23 kontrol berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh gambaran umum karakteristik responden, meliputi umur responden, pendidikan terakhir responden dan pekerjaan responden, secara ringkas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

	Variabel	Kasus		Kontrol	
		f	%	f	%
<b>Umur</b>	Berisiko ( $\geq 40$ Tahun)	19	82,6	8	34,8
	Tidak Berisiko ( $< 40$ Tahun)	4	17,4	15	65,2
<b>Pendidikan Terakhir</b>	SD	3	13	8	34,8
	SMP/Sederajat	6	26,1	5	21,7
	SMA/Sederajat	8	34,8	5	21,7
	Perguruan Tinggi	6	26,1	5	21,7
<b>Pekerjaan</b>	Bekerja	12	52,2	9	39,1
	Tidak Bekerja	11	47,8	14	60,9
<b>Total</b>		<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.1 pasien kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 bahwa karakteristik responden berdasarkan umur yang berisiko ( $\geq 40$  tahun) lebih banyak pada kelompok kasus (82,6%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (34,8%). Karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir pada kelompok kasus lebih banyak adalah SMA/Sederajat sebanyak 34,8 % (8 responden) dan pada kelompok kontrol yang terbanyak adalah SD sebanyak 34,8 % (8 responden). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan pada kelompok kasus lebih banyak adalah responden yang bekerja (52,2%) dibandingkan pada kelompok kontrol (39,1%).

### 4.3 Analisis Univariat

#### 4.3.1 Distribusi Frekuensi Umur Responden Saat Didiagnosa Kanker Payudara

Distribusi frekuensi umur responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Umur Responden Saat Didiagnosa Kanker Payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Umur	Kasus		Kontrol		Total	%
	f	%	f	%		
Berisiko ( $\geq 40$ Tahun)	18	78,3	8	34,8	26	56,5
Tidak Berisiko ( $<40$ Tahun)	5	21,7	15	65,2	20	43,5
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.2 di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 bahwa umur responden saat didiagnosa kanker payudara yang berisiko ( $\geq 40$  tahun) lebih banyak pada kelompok kasus (78,3%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (34,8%).

#### 4.3.2 Distribusi Frekuensi Umur Menstruasi Pertama (*Menarche*) Responden

Distribusi frekuensi umur menstruasi pertama (*menarche*) responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Umur Menstruasi Pertama (*Menarche*) Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Umur Menstruasi Pertama ( <i>Menarche</i> )	Kasus		Kontrol		Total	%
	f	%	f	%		
Berisiko (< 12 Tahun)	16	69,6	9	39,1	25	54,3
Tidak Berisiko ( $\geq$ 12 Tahun)	7	30,4	14	60,9	21	45,7
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.3 di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 bahwa umur menstruasi pertama (*menarche*) berisiko (< 12 tahun) lebih banyak pada kelompok kasus (69,6%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (39,1%).

#### 4.3.3 Distribusi Frekuensi Umur Pada Kehamilan Pertama Responden

Distribusi frekuensi umur pada kehamilan pertama responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Umur Pada Kehamilan Pertama Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Umur Pada Kehamilan Pertama	Kasus		Kontrol		Total	%
	f	%	f	%		
Berisiko ( $\geq$ 30 Tahun)	3	13	2	8,7	5	10,9
Tidak Berisiko (< 30 Tahun)	20	87	21	91,3	41	89,1
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.4 di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 bahwa umur pada kehamilan pertama yang berisiko ( $\geq$  30 tahun) lebih banyak pada kelompok kasus (13%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (8,7%).

#### 4.3.4 Distribusi Frekuensi Riwayat Menyusui Responden

Distribusi frekuensi riwayat menyusui responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Riwayat Menyusui Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Riwayat Menyusui	Kasus		Kontrol		Total	%
	f	%	f	%		
Berisiko ( $\leq 1$ Tahun)	4	17,4	4	17,4	8	17,4
Tidak Berisiko ( $> 1$ Tahun)	19	82,6	19	82,6	38	82,6
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.5 di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 bahwa riwayat menyusui yang berisiko ( $\leq 1$  tahun) pada kelompok kasus sama dengan kelompok kontrol (17,4%).

#### 4.3.5 Distribusi Frekuensi Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Responden

Distribusi frekuensi pemakaian kontrasepsi hormonal pada responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Pemakaian Kontrasepsi Hormonal	Kasus		Kontrol		Total	%
	f	%	f	%		
Berisiko ( $\geq 5$ Tahun)	17	73,9	10	43,5	27	58,7
Tidak Berisiko ( $< 5$ Tahun)	6	26,1	13	56,5	19	41,3
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.6 di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal yang berisiko ( $\geq 5$  tahun) lebih banyak pada kelompok kasus (73,9%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (43,5%).

#### 4.3.6 Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Responden

Distribusi frekuensi riwayat keluarga responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Riwayat Keluarga	Kasus		Kontrol		Total	%
	f	%	f	%		
Berisiko (Ada)	18	78,3	9	39,1	27	58,7
Tidak Berisiko (Tidak Ada)	5	21,7	14	60,9	19	41,3
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.7 di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 bahwa riwayat keluarga yang berisiko lebih banyak pada kelompok kasus (78,3%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (39,1%).

#### 4.3.7 Distribusi Frekuensi Obesitas Responden

Distribusi frekuensi obesitas responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Obesitas Responden di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Obesitas	Kasus		Kontrol		Total	%
	f	%	f	%		
Berisiko (IMT $\geq$ 25)	18	78,3	8	34,8	26	56,5
Tidak Berisiko (IMT < 25)	5	21,7	15	65,2	20	43,5
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.8 di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 bahwa obesitas yang berisiko (IMT  $\geq$  25) lebih banyak pada kelompok kasus (78,3%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (34,8%).

#### 4.4 Analisis Bivariat

##### 4.4.1 Hubungan Umur dengan Kanker Payudara Pada Wanita

Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan Umur dengan kanker payudara pada wanita di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.9 Hubungan Umur dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Umur	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (95% CI)	$\rho$ value
	f	%	f	%	f	%		
Berisiko ( $\geq$ 40 Tahun)	18	78,3	8	34,8	26	56,5	6,75 (1,82-25,03)	0,003
Tidak Berisiko (< 40 Tahun)	5	21,7	15	65,2	20	43,5		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan Tabel 4.9 pada kelompok kasus yang lebih banyak adalah pada kelompok umur berisiko ( $\geq$  40 Tahun) sebanyak 18 responden (78,3%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (34,8%). Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $\rho$  value

0,003 yang berarti ada hubungan antara umur dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 dengan nilai OR sebesar 6,75 (95% CI : 1,82-25,03) yang berarti bahwa wanita yang berumur  $\geq 40$  tahun berisiko 6,75 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang berumur  $< 40$  tahun.

#### 4.4.2 Hubungan Umur Menstruasi Pertama (*Menarche*) dengan Kanker Payudara Pada Wanita

Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.10 Hubungan Umur Menstruasi Pertama (*Menarche*) dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Umur Menstruasi Pertama ( <i>Menarche</i> )	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (95% CI)	<i>p</i> value
	f	%	f	%	f	%		
Berisiko (< 12 Tahun)	16	69,6	9	39,1	25	54,3	3,55 (1,04-12,05)	0,038
Tidak Berisiko ( $\geq 12$ Tahun)	7	30,4	14	60,9	21	45,7		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan Tabel 4.10 pada kelompok kasus yang lebih banyak adalah kelompok umur menstruasi pertama (*menarche*) berisiko (< 12 Tahun) sebanyak 16 responden (69,6 %) dibandingkan dengan kelompok kontrol (39,1%). Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p* value 0,038 yang berarti ada hubungan antara umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 dengan nilai OR sebesar 3,55 (95% CI : 1,04-12,05) yang berarti bahwa wanita yang umur menstruasi pertama (*menarche*) < 12 tahun berisiko 3,55 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang umur menstruasi pertama (*menarche*)  $\geq 12$  tahun.

#### 4.4.3 Hubungan Umur Pada Kehamilan Pertama dengan Kanker Payudara Pada Wanita

Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan umur pada kehamilan pertama dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.11 Hubungan Umur Pada Kehamilan Pertama dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Umur Pada Kehamilan Pertama	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (95% CI)	$\rho$ value
	f	%	f	%	f	%		
Berisiko ( $\geq 30$ Tahun)	3	13	2	8,7	5	10,9	1,57 (0,23-10,43)	1
Tidak Berisiko ( $< 30$ Tahun)	20	87	21	91,3	41	89,1		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan Tabel 4.11 pada kelompok kasus umur pada kehamilan pertama berisiko ( $\geq 30$  tahun) lebih banyak yaitu 3 responden (13%) dibandingkan dengan kelompok kontrol (8,7%). Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $\rho$  value 1 yang berarti tidak ada hubungan antara umur pada kehamilan pertama dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 1,57 (95% CI : 0,23-10,43).

#### 4.4.4 Hubungan Riwayat Menyusui dengan Kanker Payudara Pada Wanita

Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan riwayat menyusui dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.12 Hubungan Riwayat Menyusui dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Riwayat Menyusui	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (95% CI)	$\rho$ value
	f	%	f	%	f	%		
Berisiko ( $\leq 1$ Tahun)	4	17,4	4	17,4	8	17,4	1 (0,21-4,59)	1
Tidak Berisiko ( $> 1$ Tahun)	19	82,6	19	82,6	38	82,6		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan Tabel 4.12 pada riwayat menyusui yang berisiko ( $\leq 1$  tahun) pada kelompok kasus dan kelompok kontrol sama banyak yaitu 17,4%. Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p$  value 1 yang berarti tidak ada hubungan antara riwayat menyusui dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 1 (95% CI : 0,21-4,59).

#### 4.4.5 Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kanker Payudara Pada Wanita

Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.13 Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Pemakaian Kontrasepsi Hormonal	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (95% CI)	$p$ value
	f	%	f	%	f	%		
Berisiko ( $\geq 5$ Tahun)	17	73,9	10	43,5	27	58,7	3,68 (1,06-12,77)	0,036
Tidak Berisiko ( $< 5$ Tahun)	6	26,1	13	56,5	19	41,3		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan Tabel 4.13 pada kelompok kasus yang lebih banyak adalah pada kelompok pemakaian kontrasepsi hormonal berisiko ( $\geq 5$  tahun) sebanyak 17 responden (73,9 %) dibandingkan dengan kelompok kontrol (43,5%). Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p$  value 0,036 yang berarti ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 dengan nilai OR sebesar 3,68 (95% CI : 1,06-12,77) yang berarti bahwa wanita yang memakai kontrasepsi hormonal  $\geq 5$  tahun memiliki risiko sebesar 3,63 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang memakai kontrasepsi hormonal  $< 5$  tahun.

#### 4.4.6 Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kanker Payudara Pada Wanita

Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan riwayat keluarga dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.14 Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Riwayat Keluarga	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (95% CI)	$\rho$ value
	f	%	f	%	f	%		
Berisiko (Ada)	18	78,3	9	39,1	27	58,7	5,6 (1,53-20,49)	0,007
Tidak Berisiko (Tidak Ada)	5	21,7	14	60,9	19	41,3		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan Tabel 4.14 pada kelompok kasus yang lebih banyak adalah pada kelompok riwayat keluarga berisiko sebanyak 18 responden (78,3 %) dibandingkan dengan kelompok kontrol (39,1%). Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $\rho$  value 0,007 yang berarti ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 dengan nilai OR sebesar 5,6 (95% CI : 1,53-20,49) yang berarti bahwa wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara risiko terkena kanker 5,6 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang tidak ada riwayat keluarga dengan kanker payudara.

#### 4.4.7 Hubungan Obesitas dengan Kanker Payudara Pada Wanita

Hasil penelitian yang menunjukkan hubungan obesitas dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.15 Hubungan Obesitas dengan Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Obesitas	Kasus		Kontrol		Jumlah		OR (95% CI)	$\rho$ value
	f	%	f	%	f	%		
Berisiko (IMT $\geq$ 25)	18	78,3	8	34,8	26	56,5	6,75 (1,82-25,03)	0,003
Tidak Berisiko (IMT < 25)	5	21,7	15	65,2	20	43,5		
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan Tabel 4.15 pada kelompok kasus yang lebih banyak adalah pada kelompok obesitas yang berisiko ( $IMT \geq 25$ ) sebanyak 18 responden (78,3 %) dibandingkan dengan kelompok kontrol (34,8%). Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p$  value 0,003 yang berarti ada hubungan antara obesitas dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 dengan nilai OR sebesar 6,75 (95% CI : 1,82-25,03) yang berarti bahwa wanita yang obesitas memiliki risiko 6,75 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak obesitas.

#### 4.5 Analisis Multivariat

Pada penelitian ini hasil analisis bivariat yang memiliki nilai  $p < 0,25$  yaitu umur, umur menstruasi pertama (*menarche*), pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga dan obesitas dianalisis dengan analisis multivariat dengan uji regresi logistik sehingga di peroleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.16 Variabel Yang Di Analisis Multivariat**

No.	Variabel	$p$ value
1.	Umur	0,003
2.	Umur menstruasi pertama ( <i>menarche</i> )	0,038
3.	Pemakaian kontrasepsi hormonal	0,036
4.	Riwayat keluarga	0,007
5.	Obesitas	0,003

Tahap selanjutnya adalah tahap permodelan dengan syarat  $p$  value  $< 0,05$  yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.17 Model Prediksi Multivariat**

Variabel	Model 1	Model 2	Model 3
Umur	0,036	0,016	0,011
Umur menstruasi pertama ( <i>menarche</i> )	0,266	0,269	
Pemakaian kontrasepsi hormonal	0,884		
Riwayat keluarga	0,018	0,014	0,009
Obesitas	0,015	0,014	0,011

Berdasarkan Tabel 4.17 variabel yang memiliki  $p$  value  $> 0,05$  dikeluarkan satu persatu dari  $p$  value yang paling besar. Pada model 1 variabel yang dimasukkan adalah umur, umur menstruasi pertama (*menarche*), pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga dan obesitas karena  $p$  value  $< 0,25$ . Setelah dilakukan analisis, pada model 2 variabel pemakaian kontrasepsi dikeluarkan karena  $p$  value  $> 0,05$ , dan pada model 3 variabel umur menstruasi pertama (*menarche*) dikeluarkan karena  $p$  value  $> 0,05$ . Setelah semua variabel yang  $p$  value  $> 0,05$  dikeluarkan, maka variabel umur, riwayat keluarga dan obesitas dengan  $p$  value  $< 0,05$ , yang merupakan faktor risiko paling dominan.

**Tabel 4.18 Model Akhir Analisis Multivariat**

Variabel	$p$ value	OR	95% CI
Umur	0,011	9,23	1,67-51
Riwayat Keluarga	0,009	10,87	1,81-65,18
Obesitas	0,011	9,23	1,67-51

Berdasarkan Tabel 4.18 umur, riwayat keluarga dan obesitas merupakan variabel paling dominan. Umur  $p$  value 0,011 dengan OR = 9,23 (95% CI : 1,67-51) yang berarti umur  $\geq 40$  tahun berisiko 9,23 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan umur  $< 40$  tahun. Riwayat keluarga  $p$  value 0,009 dengan OR 10,87 (95% CI : 1,81-65,18) yang berarti riwayat keluarga dengan kanker payudara berisiko 10,87 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan tidak ada riwayat keluarga dengan kanker payudara. Obesitas  $p$  value 0,011 dengan OR 9,23 (95% CI : 1,67-51) yang berarti obesitas berisiko 9,23 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan yang tidak obesitas.

## BAB 5 : PEMBAHASAN

### 5.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control*, yang memiliki kelemahan yaitu data mengandalkan daya ingat responden dan rekam medik, daya ingat responden dapat menyebabkan *recall bias*, bisa karena lupa atau karena hal yang lainnya dan data rekam medik memiliki keterbatasan tertentu seperti kurang lengkapnya pencatatan data pasien.

### 5.2 Analisis Univariat

#### 5.2.1 Distribusi Frekuensi Umur Responden

Hasil penelitian didapatkan sebagian besar responden berumur  $\geq 40$  tahun yaitu sebanyak 78,3 %. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Surbakti (2013) yang berjudul Hubungan riwayat keturunan dengan terjadinya kanker payudara pada ibu di RSUP H. Adam Malik Medan bahwa umur paling banyak terkena kanker payudara adalah  $\geq 40$  tahun yaitu sebanyak 65,9 %.<sup>(33)</sup>

Kanker payudara dapat terjadi pada semua umur, meski hampir dua per tiga dari semua kanker payudara pada wanita dialami wanita yang berusia 40 tahun keatas.<sup>(1)</sup> Semakin tua umur seorang wanita, maka risiko untuk menderita kanker payudara akan semakin tinggi.<sup>(12)</sup> Hasil penelitian ini menunjukkan semakin tua umur wanita, maka semakin tinggi risiko seorang wanita untuk terkena kanker payudara.

#### 5.2.2 Distribusi Frekuensi Umur Menstruasi Pertama (*Menarche*) Responden

Hasil penelitian didapatkan sebagian besar umur menstruasi pertama (*menarche*) responden adalah umur  $< 12$  tahun yaitu sebanyak 69,9 % . Penelitian ini

sejalan dengan penelitian Anggorowati (2013) yang berjudul Faktor Risiko Kanker Payudara Wanita Di RSUD Kudus bahwa umur menstruasi pertama (*menarche*) yang terbanyak adalah pada umur < 12 tahun sebanyak 57,6 %.<sup>(15)</sup>

Semakin dini umur menstruasi pertama (*menarche*), maka semakin besar risiko untuk menderita kanker payudara. Risiko menderita kanker payudara adalah 2-4 kali lebih besar pada wanita yang mengalami menarche sebelum umur 12 tahun.<sup>(26)</sup> 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.<sup>(2)</sup> Hasil Penelitian ini menunjukkan semakin cepat seorang wanita mengalami menstruasi maka semakin besar wanita tersebut untuk terkena kanker payudara.

### 5.2.3 Distribusi Frekuensi Umur Pada Kehamilan Pertama Responden

Hasil penelitian didapatkan bahwa pada kelompok kasus umur pada kehamilan pertama adalah kelompok umur berisiko  $\geq 30$  tahun sebanyak 13%. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Anggorowati (2013) yang berjudul Faktor Risiko Kanker Payudara Wanita Di RSUD Kudus bahwa umur pada kehamilan pertama yang terbanyak adalah  $\geq 30$  tahun sebanyak 59,9%.<sup>(15)</sup>

Umur pada kehamilan pertama  $\geq 30$  tahun diketahui dapat meningkatkan risiko terkena kanker payudara. Semakin tua memiliki anak pertama, semakin besar risiko untuk terkena kanker payudara. Pada umur 30 tahun melahirkan anak risiko terkena kanker akan meningkat.<sup>(10)</sup> Hal ini diperkirakan karena adanya rangsangan pematangan sel-sel payudara yang diinduksi oleh kehamilan, membuat sel-sel ini lebih peka terhadap perubahan ke arah keganasan. Dalam suatu penelitian ditemukan bahwa umur kehamilan pertama memiliki dampak yang lebih besar terhadap risiko kanker payudara dari pada umur kehamilan yang berikutnya.<sup>(8)</sup>

#### 5.2.4 Distribusi Frekuensi Riwayat Menyusui Responden

Hasil penelitian didapatkan bahwa riwayat menyusui pada kelompok kasus yang berisiko ( $\leq 1$  tahun) sebanyak 17,4%. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Surbakti (2013) yang berjudul Hubungan riwayat keturunan dengan terjadinya kanker payudara pada ibu di RSUP H. Adam Malik Medan bahwa riwayat menyusui paling banyak adalah  $< 1$  tahun sebanyak 51%.<sup>(33)</sup>

Menyusui anak lebih dari 1 tahun lamanya diketahui dapat mengurangi risiko terkena kanker payudara. Wanita yang menyusui anaknya, terutama selama lebih dari satu tahun berisiko lebih kecil menderita kanker payudara. Selama menyusui, sel payudara menjadi lebih matang (matur). Dengan menyusui menstruasi seseorang akan mengalami penundaan sehingga mengurangi siklus menstruasi. Hal ini akan mengurangi paparan hormon estrogen terhadap tubuh sehingga menurunkan risiko kanker payudara.<sup>(10)</sup>

#### 5.2.5 Distribusi Frekuensi Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Responden

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal yang lebih banyak adalah  $\geq 5$  tahun yaitu sebanyak 73,9 %. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Dewi dan Hendrati (2015) yang berjudul Analisis Risiko Kanker Payudara Berdasarkan Riwayat Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Dan Usia Menarcho Di RSUD DR Soetomo bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal terbanyak adalah  $< 5$  tahun yaitu sebanyak 51,1 %.<sup>(19)</sup>

Pemakaian kontrasepsi hormonal  $\geq 5$  tahun diketahui memiliki risiko terkena kanker payudara. Hormon estrogen berhubungan dengan terjadinya kanker payudara. Wanita yang menggunakan hormon ini dengan waktu yang lama mempunyai risiko yang tinggi mengalami kanker payudara. Sel-sel yang sensitif terhadap rangsangan hormonal mungkin mengalami perubahan degenasi jinak atau menjadi ganas.<sup>(28)</sup>

Terpapar dengan hormon estrogen dengan waktu yang lama dapat meningkatkan risiko kanker payudara.<sup>(2)</sup>

### **5.2.6 Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Responden**

Hasil penelitian didapatkan bahwa riwayat keluarga yang lebih banyak adalah riwayat keluarga ada kanker payudara yaitu sebanyak 78,3 %. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Abidin, dkk (2014) yang berjudul Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara Di RSUD Labuang Baji Makasar bahwa riwayat keluarga yang terbanyak adalah riwayat keluarga ada kanker payudara yaitu sebanyak 54%.<sup>(16)</sup>

Jika ibu, saudara perempuan, adik, kakak memiliki kanker payudara (terutama sebelum umur 40 tahun), risiko terkena kanker payudara lebih tinggi. Risiko dapat berlipat ganda jika ada lebih dari satu anggota keluarga inti yang terkena kanker payudara dan semakin muda ada anggota keluarga yang terkena kanker maka akan semakin besar penyakit tersebut bersifat keturunan.<sup>(8)</sup> Wanita dengan riwayat keluarga ada yang menderita kanker payudara pada ibu, saudara perempuan adik atau kakak, risikonya 2 hingga 3 kali lebih tinggi.<sup>(29)</sup>

### **5.2.7 Distribusi Frekuensi Obesitas Responden**

Hasil penelitian didapatkan yang lebih banyak adalah wanita obesitas sebanyak 78,3 %. Penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian Anggorowati (2013) yang berjudul Faktor Risiko Kanker Payudara Wanita Di RSUD Kudus bahwa wanita yang terbanyak adalah wanita obesitas yaitu sebanyak 55,9 %.<sup>(15)</sup>

Obesitas telah banyak diteliti sebagai faktor risiko perkembangan kanker payudara.<sup>(25)</sup> Obesitas menambah produksi estrogen tubuh oleh sel-sel lemak, produksi berlebihan dari estrogen menciptakan ketidak-seimbangan hormon yang dihubungkan dengan risiko yang meningkat terkena kanker.<sup>(31)</sup> Obesitas memiliki hubungan dengan jumlah hormon estrogen yang disimpan pada jaringan lemak,

semakin banyak lemak yang disimpan, semakin banyak pula hormon estrogen yang terperangkap dalam jaringan lemak, yang merupakan bahan bakar utama pertumbuhan sel kanker payudara.<sup>(13)</sup>

### 5.3 Analisis Bivariat

#### 5.3.1 Hubungan Umur Dengan Kanker Payudara Pada Wanita Di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016

Hasil uji statistik *Chi-Square* pada penelitian ini didapatkan  $p$  value 0,003 yang berarti ada hubungan antara umur dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 6,75 (95% CI : 1,82-25,03) yang berarti bahwa wanita yang berumur  $\geq 40$  tahun berisiko 6,75 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang berumur  $< 40$  tahun. Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sirait dkk tahun 2009 yang berjudul Hubungan Kontrasepsi Pil dengan Tumor/Kanker Payudara di Indonesia bahwa ada hubungan umur dengan kanker payudara dengan  $p$  value 0,001.<sup>(34)</sup>

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa kanker payudara dapat terjadi pada semua umur, meski hampir dua per tiga dari semua kanker payudara pada wanita dialami wanita yang berusia 40 tahun keatas.<sup>(1)</sup> Semakin tua umur seorang wanita, maka risiko untuk menderita kanker payudara akan semakin tinggi.<sup>(12)</sup> Kerusakan pertama yang terjadi pada sel terjadi bertahun-tahun sebelumnya, dan kanker punya waktu untuk berkembang.<sup>(2)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan umur dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 karena semakin tua umur seorang wanita maka risiko untuk menderita kanker

payudara akan semakin tinggi, ini dikarenakan karena kanker punya waktu untuk berkembang yang terjadi bertahun-tahun sebelumnya. Semakin tua seorang wanita maka semakin lama seorang wanita tersebut untuk terpapar bahan-bahan kimia sehingga kanker dapat berkembang. Disarankan kepada wanita yang memiliki umur  $\geq 40$  tahun untuk melakukan SADARI atau dapat melakukan pemeriksaan *mammografi* apabila ada kelainan maka dapat di ketahui sejak dini sehingga cepat untuk dilakukan pengobatan dan kanker payudara dapat ditanggulangi sejak dini.

### 5.3.2 Hubungan Umur Menstruasi Pertama (*Menarche*) Dengan Kanker Payudara Pada Wanita Di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016

Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* 0,038 yang berarti ada hubungan antara umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 3,55 (95% CI : 1,04-12,05) yang berarti bahwa wanita yang umur menstruasi pertama (*menarche*) < 12 tahun berisiko 3,55 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang umur menstruasi pertama (*menarche*)  $\geq 12$  tahun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian, Anggorowati tahun 2013 tentang faktor risiko kanker payudara wanita bahwa ada hubungan antara umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan kanker payudara dengan *p value* 0,00 dan OR 6,66 (95% CI : 2,84-15,65).<sup>(15)</sup> Menurut Ardiana dkk tahun 2013 tentang analisis faktor risiko reproduksi yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara pada wanita bahwa ada hubungan antara umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan kanker payudara dengan *p value* 0,001 dan OR 5,76 (95% CI : 2,08-15,97).<sup>(18)</sup> Menurut penelitian Dewi dan Hendrati tahun 2015 tentang analisis risiko kanker payudara berdasarkan riwayat pemakaian kontrasepsi hormonal dan usia *menarche*

bahwa ada hubungan antara umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan  $p$  value 0,031 dan OR 3,49 (95% CI : 1,11-10,91).<sup>(19)</sup>

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa semakin dini umur menstruasi pertama (*menarche*), maka semakin besar risiko untuk menderita kanker payudara. Risiko menderita kanker payudara adalah 2-4 kali lebih besar pada wanita yang mengalami menarche sebelum umur 12 tahun.<sup>(26)</sup> 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.<sup>(2)</sup> Risiko kanker payudara mengalami penurunan sekitar 10% setiap 2 tahun keterlambatan umur menstruasi pertama (*menarche*).<sup>(8)</sup> Semakin cepat seorang wanita mengalami menstruasi maka semakin panjang pula jaringan payudaranya dapat terkena oleh unsur-unsur berbahaya yang menyebabkan kanker seperti bahan kimia, estrogen, ataupun radiasi.<sup>(12)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 karena semakin dini seorang terkena menstruasi maka semakin lama seorang wanita terpapar hormon estrogen, dimana semakin lama seorang wanita terpapar hormon estrogen maka semakin besar risiko seorang wanita tersebut untuk terkena kanker payudara. Disarankan untuk wanita yang mengalami menstruasi dini (< 12 tahun) untuk dapat lebih menjaga dirinya sehingga wanita tersebut dapat melakukan pencegahan terhadap dirinya sendiri untuk tidak mengalami kanker payudara. Wanita tersebut harus lebih rutin untuk melakukan SADARI atau memeriksakan diri ke tenaga kesehatan sehingga kanker payudara dapat di ketahui sejak dini dan dapat dilakukan pengobatan sedini mungkin.

### 5.3.3 Hubungan Umur Pada Kehamilan Pertama Dengan Kanker Payudara Pada Wanita Di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016

Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p$  value 1 yang berarti tidak ada hubungan antara umur pada kehamilan pertama dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 1,57 (95% CI : 0,23-10,43). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Anggorowati tahun 2013 tentang faktor risiko kanker payudara pada wanita bahwa ada hubungan antara umur pada kehamilan pertama dengan kanker payudara pada wanita dengan  $p$  value 0,00 dan OR 4,99 (95% CI : 1,90-13,87).<sup>(15)</sup>

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori bahwa semakin tua memiliki anak pertama, semakin besar risiko untuk terkena kanker payudara. Pada umur 30 tahun melahirkan anak risiko terkena kanker akan meningkat.<sup>(10)</sup> Hal ini diperkirakan karena adanya rangsangan pematangan sel-sel payudara yang diinduksi oleh kehamilan, membuat sel-sel ini lebih peka terhadap perubahan ke arah keganasan. Dalam suatu penelitian ditemukan bahwa umur kehamilan pertama memiliki dampak yang lebih besar terhadap risiko kanker payudara dari pada umur kehamilan yang berikutnya.<sup>(8)</sup> Ketika wanita hamil, sel payudara menjadi matur (matang) sehingga menurunkan risiko terkena kanker payudara. Selain itu, kehamilan akan menurunkan jumlah siklus menstruasi seseorang. Hormon estrogen dan progesteron berperan penting dalam membentuk siklus menstruasi seseorang. Dengan turunnya jumlah siklus menstruasi akan menurunkan pula paparan tubuh terhadap hormon tersebut, hal ini dapat mengurangi risiko kanker payudara.<sup>(10)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara umur pada kehamilan pertama dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 hal ini dikarenakan penelitian ini memiliki

mayoritas responden umur pada kehamilan pertama < 30 tahun. Disarankan kepada setiap wanita umur kehamilan pertama < 30 tahun karena dapat menurunkan terkena risiko kanker payudara dan wanita yang umur kehamilan pertama < 30 tahun dapat mengurangi risiko tinggi pada kehamilan.

#### **5.3.4 Hubungan Riwayat Menyusui Dengan Kanker Payudara Pada Wanita Di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p$  value 1 yang berarti tidak ada hubungan antara riwayat menyusui dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 1 (95% CI : 0,21-4,59). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Anggorowati tahun 2013 tentang faktor risiko kanker payudara wanita bahwa ada hubungan antara riwayat pemberian ASI dengan kanker payudara pada wanita dengan  $p$  value 0,00 dan OR 5,49 (95% CI : 2,05-14,74).<sup>(15)</sup> Menurut penelitian Ardiana dkk tahun 2013 tentang analisis faktor risiko reproduksi yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara pada wanita bahwa ada hubungan antara tidak menyusui dengan kanker payudara pada wanita dengan  $p$  value 0,002 dan OR 5,063 (95% CI : 1,70-15,05).<sup>(18)</sup>

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori bahwa wanita yang menyusui anaknya, terutama selama lebih dari satu tahun beresiko lebih kecil menderita kanker payudara. Selama menyusui, sel payudara menjadi lebih matang (matur). Dengan menyusui menstruasi seseorang akan mengalami penundaan sehingga mengurangi siklus menstruasi. Hal ini akan mengurangi paparan hormon estrogen terhadap tubuh sehingga menurunkan risiko kanker payudara.<sup>(10)</sup> Menurut penelitian lain, bahwa wanita yang menyusui menurunkan risiko kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak menyusui.<sup>(25)</sup> Memberikan ASI pada anak setelah melahirkan dapat mengurangi risiko terkena kanker payudara. Ini disebabkan selama proses menyusui,

tubuh akan memproduksi hormon oksitosin yang dapat mengurangi produksi hormon estrogen karena hormon estrogen memegang peranan penting dalam perkembangan sel kanker payudara.<sup>(12)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara riwayat menyusui dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 hal ini dikarenakan karena sebagian besar responden pada penelitian ini adalah responden yang memiliki riwayat menyusui > 1 tahun. Disarankan kepada wanita untuk menyusui anaknya > 1 tahun karena menyusui > 1 tahun dapat mengurangi risiko kanker payudara dan menyusui anak sangat bagus bagi pertumbuhan anak karena ASI memiliki kandungan yang baik untuk masa pertumbuhan anak.

### **5.3.5 Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Dengan Kanker Payudara Pada Wanita Di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan *p value* 0,036 yang berarti ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 3,68 (95% CI : 1,06-12,77) yang berarti bahwa wanita yang memakai kontrasepsi hormonal  $\geq 5$  tahun memiliki risiko sebesar 3,68 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang memakai kontrasepsi hormonal < 5 tahun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi dan Hendrati tahun 2015 tentang analisis risiko kanker payudara berdasarkan riwayat pemakaian kontrasepsi hormonal dan usia *menarche* bahwa ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara pada wanita dengan *p value* 0,028 dan OR 3,266 (95% CI : 1,136-9,390).<sup>(19)</sup>

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa kontrasepsi hormonal adalah kontrasepsi yang mempunyai kandungan hormon estrogen dan progestin, misalnya kontrasepsi pil, suntik dan implant.<sup>(11)</sup> Hormon estrogen berhubungan dengan terjadinya kanker payudara. Wanita yang menggunakan hormon ini dengan waktu yang lama mempunyai risiko yang tinggi mengalami kanker payudara. Sel-sel yang sensitif terhadap rangsangan hormonal mungkin mengalami perubahan degenasi jinak atau menjadi ganas.<sup>(28)</sup> Terpapar dengan hormon estrogen dengan waktu yang lama dapat meningkatkan risiko kanker payudara.<sup>(2)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 karena pemakaian kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang memiliki risiko terkena kanker payudara hal ini dikarenakan semakin lama seorang wanita menggunakan kontrasepsi hormonal maka semakin lama seorang wanita tersebut terpapar dengan hormon estrogen, dimana hormon estrogen ini dapat menyebabkan kanker payudara. Disarankan kepada wanita untuk tidak menggunakan kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang, sehingga risiko terkena kanker payudara dapat berkurang.

### **5.3.6 Hubungan Riwayat Keluarga Dengan Kanker Payudara Pada Wanita Di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p$  value 0,007 yang berarti ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 5,6 (95% CI : 1,53-20,49) yang berarti bahwa wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara risiko terkena kanker 5,6 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang tidak ada riwayat keluarga dengan kanker payudara.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian, Abidin dkk tahun 2014 tentang faktor risiko kanker payudara di RSUD Labuang Baji Makassar bahwa riwayat keluarga dengan kanker payudara dengan OR 4,571 (95% CI : 1,383-15,109) yang berarti wanita dengan riwayat keluarga kanker payudara memiliki risiko sebesar 4,571 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan tidak ada riwayat keluarga dengan kanker payudara.<sup>(16)</sup>

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa jika ibu, saudara perempuan, adik, kakak memiliki kanker payudara (terutama sebelum umur 40 tahun), risiko terkena kanker payudara lebih tinggi. Risiko dapat berlipat ganda jika ada lebih dari satu anggota keluarga inti yang terkena kanker payudara dan semakin muda ada anggota keluarga yang terkena kanker maka akan semakin besar penyakit tersebut bersifat keturunan.<sup>(8)</sup> Wanita dengan riwayat keluarga ada yang menderita kanker payudara pada ibu, saudara perempuan adik atau kakak, risikonya 2 hingga 3 kali lebih tinggi.<sup>(29)</sup> Adanya mutasi pada beberapa gen yang berperan penting dalam pembentukan kanker payudara, gen yang dimaksud adalah beberapa gen yang bersifat onkogen dan gen yang bersifat mensupresi tumor. Gen pensupresi tumor yang berperan penting dalam pembentukan kanker payudara diantaranya adalah gen BRCA1 dan gen BRCA2.<sup>(28)</sup> Gen-gen kanker payudara BRCA1 dan BRCA2 menunjukkan bahwa wanita ini mempunyai kesempatan 80% untuk terkena kanker payudara dan 50% kemungkinan mewariskan gen ini.<sup>(2)</sup> Jika seorang wanita memiliki salah satu dari gen tersebut, risiko kemungkinan menderita kanker payudara sangat besar.<sup>(26)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 karena jika seorang wanita memiliki ibu atau saudara kandung

perempuan ada riwayat kanker payudara maka wanita tersebut memiliki risiko untuk terkena kanker payudara. Disarankan kepada wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara agar dapat memeriksa payudaranya sendiri apabila ada kelainan maka dapat diketahui sejak dini sehingga dapat dilakukan pemeriksaan ke tenaga kesehatan sedini mungkin.

### **5.3.7 Hubungan Obesitas Dengan Kanker Payudara Pada Wanita Di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**

Hasil uji statistik *Chi-Square* didapatkan  $p$  value 0,003 yang berarti ada hubungan antara obesitas dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Nilai OR sebesar 6,75 (95% CI : 1,82-25,03) yang berarti bahwa wanita yang obesitas memiliki risiko 6,75 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak obesitas. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Abidin dkk tahun 2014 tentang faktor risiko kejadian kanker payudara di rsud labuang baji makasar bahwa obesitas bukan merupakan faktor risiko kanker payudara dengan OR 1,195 (95%CI 0,370-3,858).<sup>(16)</sup>

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa obesitas telah banyak diteliti sebagai faktor risiko perkembangan kanker payudara.<sup>(25)</sup> Obesitas menambah produksi estrogen tubuh oleh sel-sel lemak, produksi berlebihan dari estrogen menciptakan ketidak-seimbangan hormon yang dihubungkan dengan risiko yang meningkat terkena kanker.<sup>(31)</sup> Obesitas memiliki hubungan dengan jumlah hormon estrogen yang disimpan pada jaringan lemak, semakin banyak lemak yang disimpan, semakin banyak pula hormon estrogen yang terperangkap dalam jaringan lemak, yang merupakan bahan bakar utama pertumbuhan sel kanker payudara.<sup>(13)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara obesitas dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil

Padang tahun 2016 karena semakin gemuk seorang wanita semakin banyak hormon estrogen didalam tubuh wanita tersebut, hormon estrogen dapat menyebabkan kanker payudara. Sehingga obesitas merupakan salah satu faktor risiko kanker payudara. Disarankan kepada wanita yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas untuk dapat mengontrol berat badannya agar dapat mengurangi risiko terkena kanker payudara dengan cara melakukan pola makan hidup sehat dan melakukan aktivitas fisik atau berolahraga.

#### 5.4 Analisis Multivariat

Hasil penelitian yang masuk untuk dianalisis multivariat adalah variabel umur, umur menstruasi pertama (*menarche*), pemakaian kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga dan obesitas. Karena variabel tersebut ada hubungan dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016.

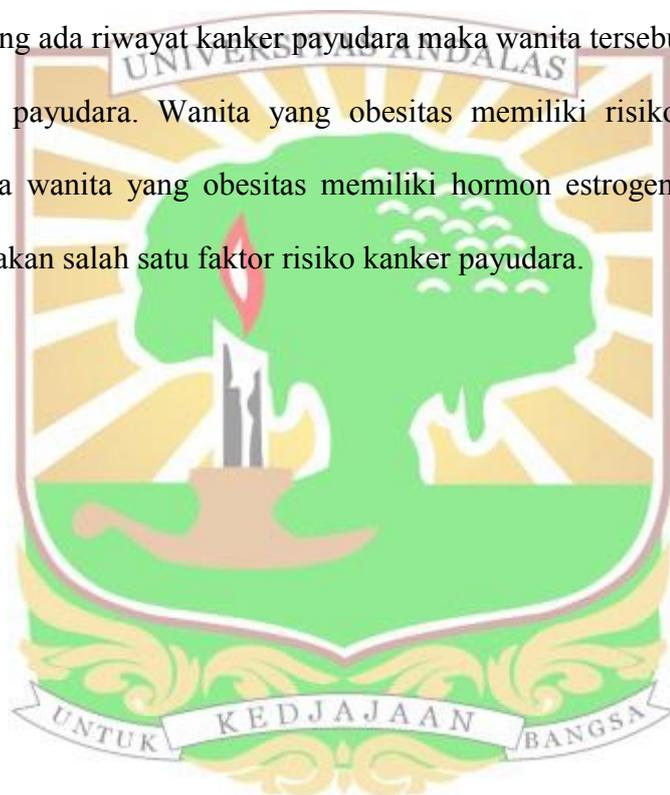
Hasil analisis multivariat didapatkan bahwa umur dengan  $p$  value 0,011 dengan OR 9,23 (95% CI : 1,67-51) yang berarti umur  $\geq 40$  tahun berisiko 9,23 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan umur  $< 40$  tahun. Riwayat keluarga  $p$  value 0,009 dengan OR 10,87 (95% CI : 1,81-65,18) yang berarti riwayat keluarga dengan kanker payudara berisiko 10,87 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan tidak ada riwayat keluarga dengan kanker payudara. Obesitas  $p$  value 0,011 dengan OR 9,23 (95% CI : 1,67-51) yang berarti obesitas berisiko 9,23 kali lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan dengan yang tidak obesitas. Maka dapat disimpulkan bahwa variabel yang paling dominan dengan kanker payudara di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 adalah umur, riwayat keluarga dan obesitas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Surbakti (2013) yang berjudul Hubungan riwayat keturunan dengan terjadinya kanker payudara pada ibu di RSUP H. Adam Malik Medan bahwa umur paling banyak terkena kanker payudara adalah  $\geq 40$  tahun yaitu sebanyak 65,9 %.<sup>(33)</sup> Menurut penelitian Cici dkk tahun 2013 tentang faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara di RSUD DR. Kariadi Semarang bahwa riwayat keluarga dengan kanker payudara dengan OR 6,938 (95% CI : 0,793-60,714) yang berarti bahwa wanita dengan riwayat keluarga kanker payudara memiliki risiko sebesar 6,938 kali lebih terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita tidak ada riwayat keluarga dengan kanker payudara.<sup>(17)</sup> Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggorowati tahun 2013 tentang faktor risiko kanker payudara wanita bahwa ada hubungan antara obesitas dengan kanker payudara dengan  $p$  value 0,00 dan OR 4,49 (95% CI : 2,01-10,02) yang berarti bahwa wanita yang obesitas memiliki risiko sebesar 4,49 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak obesitas.<sup>(15)</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa Kanker payudara dapat terjadi pada semua umur, meski hampir dua per tiga dari semua kanker payudara pada wanita dialami wanita yang berusia 40 tahun keatas.<sup>(1)</sup> Semakin tua umur seorang wanita, maka risiko untuk menderita kanker payudara akan semakin tinggi.<sup>(12)</sup> Wanita dengan riwayat keluarga ada yang menderita kanker payudara pada ibu, saudara perempuan adik atau kakak, risikonya 2 hingga 3 kali lebih tinggi.<sup>(29)</sup> Adanya mutasi pada beberapa gen yang berperan penting dalam pembentukan kanker payudara, gen yang dimaksud adalah beberapa gen yang bersifat onkogen dan gen yang bersifat mensupresi tumor. Gen pensupresi tumor yang berperan penting dalam pembentukan kanker payudara diantaranya adalah gen BRCA1 dan gen BRCA2.<sup>(28)</sup> Obesitas menambah produksi estrogen tubuh oleh sel-sel lemak, produksi berlebihan

dari estrogen menciptakan ketidak-seimbangan hormon yang dihubungkan dengan risiko yang meningkat terkena kanker.<sup>(31)</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor risiko yang paling dominan dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 adalah umur, riwayat keluarga dan obesitas. Semakin tua umur seorang wanita maka semakin besar risiko untuk terkena kanker payudara. Wanita yang ada riwayat keluarga dengan kanker payudara misalnya pada ibu atau kakak atau adik kandung ada riwayat kanker payudara maka wanita tersebut memiliki risiko terkena kanker payudara. Wanita yang obesitas memiliki risiko terkena kanker payudara karena wanita yang obesitas memiliki hormon estrogen dimana hormon estrogen merupakan salah satu faktor risiko kanker payudara.



## BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian faktor risiko kanker payudara pada wanita di RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016, disimpulkan sebagai berikut:

1. Mayoritas umur responden pada kelompok kasus adalah responden yang berumur  $\geq 40$  tahun .
2. Lebih dari separuh responden umur menstruasi pertama (*menarche*) pada kelompok kasus adalah responden yang umur menstruasi pertama (*menarche*)  $< 12$  tahun.
3. Mayoritas umur pada kehamilan pertama responden pada kelompok kasus adalah responden yang umur pada kehamilan pertama  $< 30$  tahun.
4. Mayoritas riwayat menyusui responden pada kelompok kasus adalah riwayat menyusui responden  $> 1$  tahun.
5. Mayoritas pemakaian kontrasepsi hormonal pada kelompok kasus adalah  $\geq 5$  tahun.
6. Riwayat keluarga responden pada kelompok kasus yang terbanyak adalah riwayat keluarga ada kanker payudara.
7. Mayoritas responden pada kelompok kasus adalah responden obesitas.
8. Ada hubungan antara umur dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Wanita yang berumur  $\geq 40$  tahun memiliki risiko 6,75 kali lebih besar dibandingkan dengan wanita yang berumur  $< 40$  tahun.
9. Ada hubungan antara umur menstruasi pertama (*menarche*) dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang

tahun 2016. Wanita yang umur menstruasi pertama (*menarche*) < 12 tahun memiliki risiko 3,556 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang umur menstruasi pertama (*menarche*)  $\geq$  12 tahun.

10. Tidak ada hubungan antara umur pada kehamilan pertama dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016.
11. Tidak ada hubungan antara riwayat menyusui dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016.
12. Ada hubungan antara pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Wanita yang memakai kontrasepsi hormonal  $\geq$  5 tahun memiliki risiko 3,683 lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang memakai kontrasepsi hormonal < 5 tahun.
13. Ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Wanita yang ada riwayat keluarga dengan kanker payudara memiliki risiko 5,6 lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak ada riwayat keluarga dengan kanker payudara.
14. Ada hubungan antara obesitas dengan kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016. Wanita yang obesitas memiliki risiko 6,75 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak obesitas.

15. Faktor risiko kanker payudara pada wanita di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016 yang paling dominan adalah umur, riwayat keluarga dan obesitas.

## 6.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang tahun 2016, maka dapat disarankan:

1. Kepada RSUP DR. M. Djamil
  - a. Pihak Rumah Sakit agar dapat berkerja sama dengan pihak Dinas Kesehatan Kota maupun provinsi dalam hal promotif dan preventif tentang kanker payudara sehingga masyarakat mengetahui tentang faktor risiko kanker payudara dan masyarakat dapat melakukan deteksi dini sehingga kanker payudara dapat dicegah atau diketahui sejak dini dan penderita kanker payudara dapat berkurang dengan cara periksa payudara sendiri pada saat mandi apabila ada yang tidak normal dapat diketahui sejak dini.
  - b. Pihak Rumah Sakit agar dapat menyarankan kepada wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara agar dapat memeriksa payudaranya sendiri apabila ada kelainan maka dapat diketahui sejak dini sehingga dapat dilakukan pemeriksaan ke tenaga kesehatan sedini mungkin.
  - c. Pihak Rumah Sakit agar dapat bekerja sama dengan pihak Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dalam menyarankan wanita untuk tidak memakai kontrasepsi hormonal dalam jangka panjang.

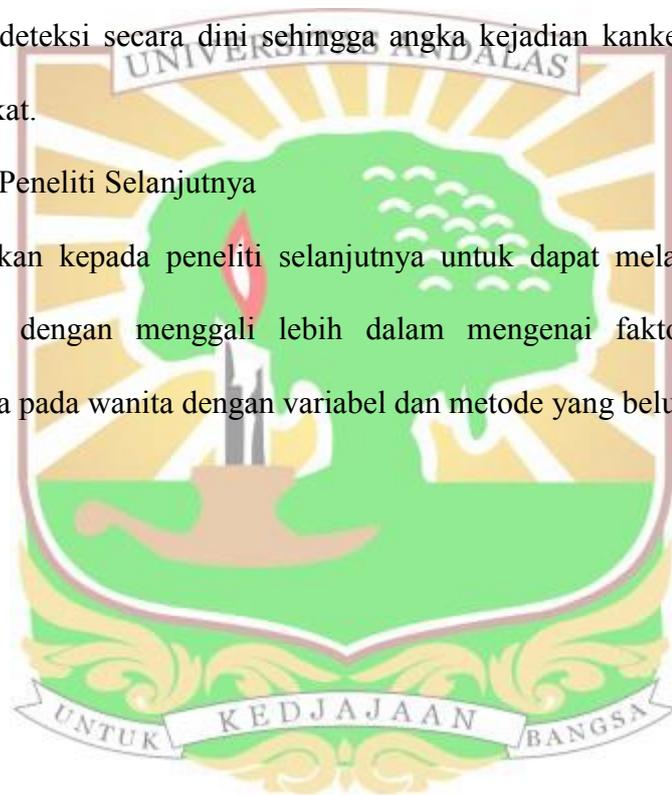
d. Pihak Rumah Sakit agar dapat menyarankan kepada wanita yang memiliki berat badan berlebih atau obesitas agar dapat mengontrol berat badan dengan pola hidup sehat dan melakukan aktivitas fisik atau berolahraga.

2. Kepada Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang

Disarankan untuk melakukan promosi kesehatan tentang kanker payudara dengan cara memberikan penyuluhan tentang kanker payudara sehingga mengetahui faktor risiko kanker payudara dan kanker payudara dapat dicegah atau di deteksi secara dini sehingga angka kejadian kanker payudara tidak meningkat.

3. Kepada Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian lanjutan dengan menggali lebih dalam mengenai faktor risiko kanker payudara pada wanita dengan variabel dan metode yang belum diteliti.



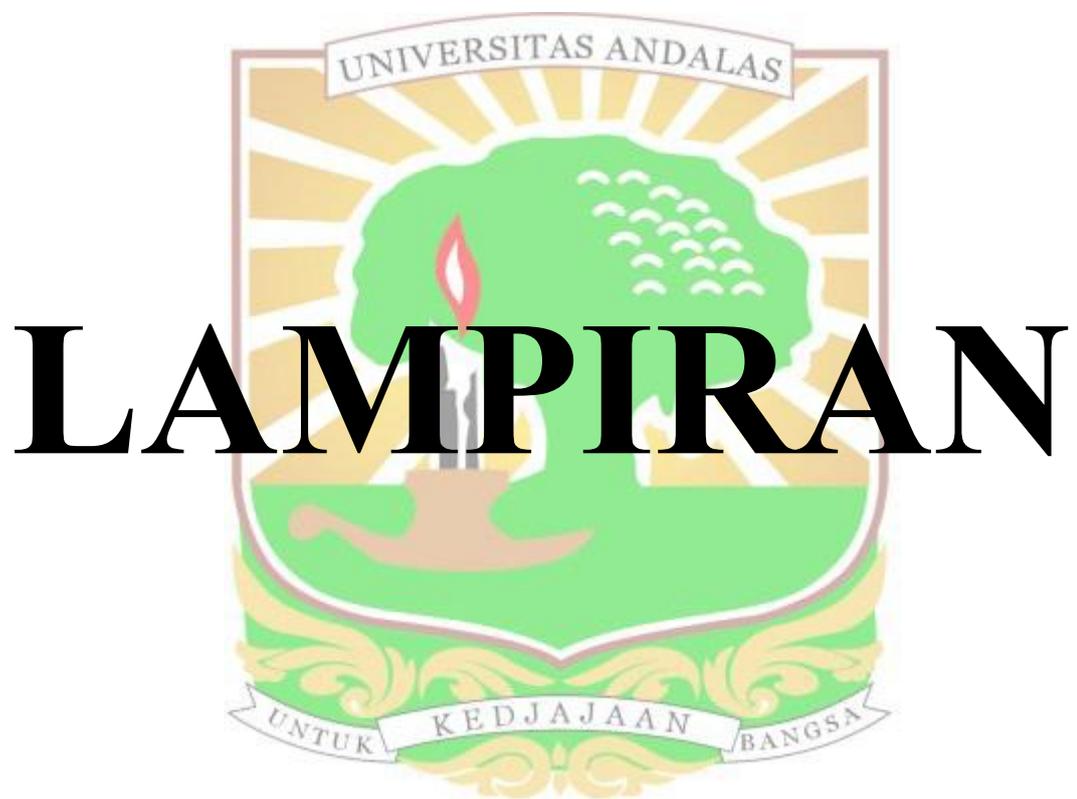
## DAFTAR PUSTAKA

1. Putri N. Deteksi Dini Kanker Payudara. Yogyakarta: Aura Media; 2009.
2. Buckman R, Whittaker T. Apa Yang Seharusnya Anda Ketahui Tentang Kanker Payudara. Yogyakarta: Citra Aji Parama; 2010.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Stop Kanker. Jakarta: Pusat Data Dan Informasi; 2015.
4. RI PDDIKK. Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan Situasi Penyakit Kanker. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2015.
5. Internasional WCRF. Breast Cancer Statistics. 2015 [18 Feb 2016]; Available from: <http://www.wcrf.org/int/cancer-facts-figures/data-specific-cancers/breast-cancer-statistics>.
6. Wiknjosastro H. Ilmu Kandungan. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo; 2009.
7. RSUPDRMDJAMILPADANG. Rekam Medik RSUP DR M Djamil Padang. Padang: RSUP DR M Djamil Padang; 2013-2015.
8. Rasjidi I. 100 Questions And Answers Kanker Pada Wanita. Jakarta: Elex Media Komputindo; 2010.
9. Rahayu W. Mengenal, Mencegah Dan Mengobati 35 Jenis Kanker. Jakarta: Victory Inti Cipta; 2010.
10. Handayani L, Suharmiati, Ayuningtyas A. Menaklukan Kanker Serviks Dan Kanker Payudara Dengan 3 Terapi Alami. Jakarta: AgroMedia Pustaka; 2012.
11. Manuaba IBG. Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan Dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan. Jakarta: Buku Kedokteran EGC; 1998.
12. Mulyani NS, Nuryani. Kanker Payudara Dan PMS Pada Kehamilan. Yogyakarta: Nuha Medika; 2013.
13. Subagja HP. Waspada! Kanker-Kanker Ganas Pembunuh Wanita. Yogyakarta: FlashBooks; 2014.
14. Rondonumu IA, Haroen H, Wantania F. Profil Kanker Payudara RSUP DR R D Kandou Manado Tahun 2013-2014. e-Clinic. 2016;4:1-6.
15. Anggorowati L. Faktor Risiko Kanker Payudara Wanita. Kesehatan Masyarakat. 2013;2:121-6.
16. Abidin, Syahrir, Richa. Faktor Risiko Kejadian Kanker Payudara Di RSUD Labuang Baji Makasar. Ilmiah Kesehatan Diagnosis. 2014;4:236-42.

17. Priyatin C, Ulfiana E, Sumarni S. Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Kanker Payudara Di RSUP DR Kariadi Semarang. *Kebidanan*. 2013;2:9-19.
18. Ardiana, Negara HW, Sutisna Mm. Analisis Faktor Risiko Reproduksi Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kanker Payudara Pada Wanita. *Kedokteran*. 2013;1:106-11.
19. Dewi GAT, Hendrati LY. Analisis Risiko Kanker Payudara Berdasarkan Riwayat Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dan Usia Menarche. *Berkala Epidemiologi*. 2015;3:12-23.
20. Nugroho T. ASI Dan Tumor Payudara. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
21. Purwoastuti E. Kanker Payudara Pencegahan Dan Deteksi Dini. Yogyakarta: Kanisius; 2008.
22. Soebachman A. Awas 7 Kanker Paling Mematikan. Yogyakarta: Syura Media Utama; 2011.
23. Mardiana L. Kanker Payudara Pada Wanita Pencegahan Dan Pengobatan Dengan Tanaman Obat. Depok: Penebar Swadaya Wisma Hijau; 2004.
24. De JW. Kanker Apakah itu? Pengobatan Harapan Hidup dan Dukungan Keluarga. Jakarta: Arcan; 2005.
25. Rasjidi I. Epidemiologi Kanker Pada Wanita. Jakarta: Sagung Seto; 2010.
26. Rahayu W. Mengenal Mencegah Dan Mengobati 35 Jenis Kanker. Jakarta: Victory Inti Cipta; 2010.
27. Kartikawati E. Awas Bahaya Kanker Payudara Dan Kanker Serviks. Bandung: Buku Baru; 2013.
28. Maysaroh H. Kupas Tuntas Kanker Pada Perempuan Dan Penyembuhannya. Surakarta: Trimedika Pustaka; 2013.
29. Hawari D. Kanker Payudara Dimensi Psikoreligi. Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2009.
30. Naieni KH, Ardalan A, Mahmoodi M, Motevalian A, Yahyapoor Y, Yazdizadeh B. Risk Factors Of Breast Cancer In North Of Iran: A Case-Control In Mazandaran Province. *Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention*. 2007;8:395-8.
31. Series HMN. Wanita Dan Nutrisi. Jakarta: Sinar Grafika Offset; 2006.
32. Supariasa DN, Bakri B, Fajar I. Penilaian Status Gizi. Jakarta: EGC; 2011.
33. Surbakti E. Hubungan Riwayat keturunan Dengan Terjadinya Kanker Payudara Pada Ibu di RSUP H. Adam Malik Medan. *Jurnal Precure*. 2013;1:15-21.

34. Sirait AM, Oemiati R, Indrawati L. Hubungan Kontrasepsi Pil dengan Tumor/KankerPayudara di Indonesia. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 2009;59:348-56.
35. Sastroasmoro S, Ismail S. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto; 2008.
36. Sabri L, Hastono SP. *Statistik Kesehatan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada; 2014.





# LAMPIRAN

## LAMPIRAN 1

### PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:

Ibu-ibu

Di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah Mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.

Nama : Melda Yanti

No.BP : 1411216086

Alamat : Jl. Teknologi Raya No.26 Siteba

Akan melakukan penelitian dengan judul "**Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita Di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016**".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor risiko yang paling dominan mempengaruhi kanker payudara pada wanita di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016.

Peneliti

Melda Yanti

**LAMPIRAN 2**

**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Pendidikan terakhir :

Pekerjaan :

Alamat :

Bersedia menjadi responden pada penelitian yang berjudul **“Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita Di Poliklinik Bedah RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016”**.

Demikian surat persetujuan ini saya buat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Padang, April 2016

Responden

**LAMPIRAN 3**

**LEMBAR KUESIONER**  
**FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA**  
**DI POLIKLINIK BEDAH RSUP DR M DJAMIL**  
**PADANG TAHUN 2016**

---

Tanggal Wawancara :

No.Responden :

Jenis Responden :

1. Kasus
2. Kontrol

Nama Responden : \_\_\_\_\_

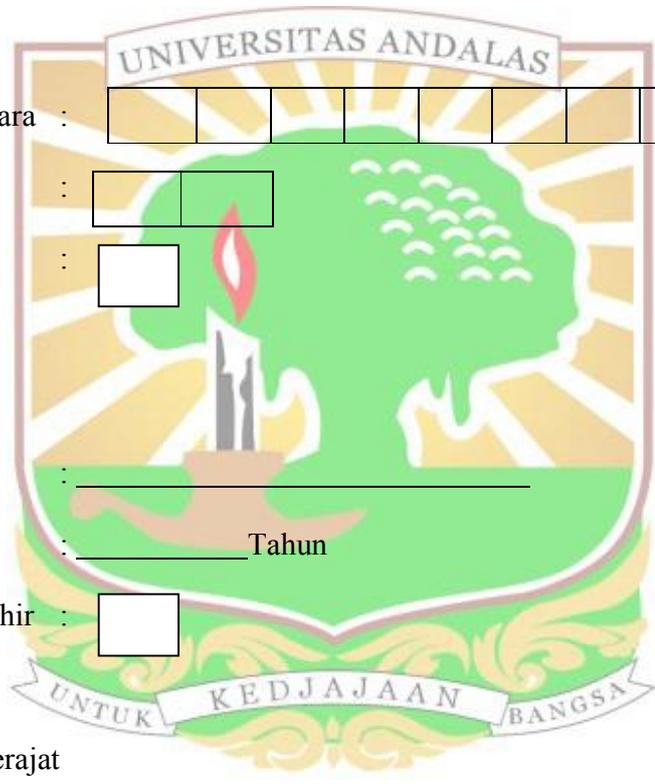
Umur Responden : \_\_\_\_\_ Tahun

Pendidikan Terakhir :

1. SD
2. SMP/Sederajat
3. SMA/Sederajat
4. Perguruan Tinggi

Pekerjaan : \_\_\_\_\_

Alamat Responden : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**PERTANYAAN:**

1. Apakah saudara pernah didiagnosa oleh dokter dengan kanker payudara?

1. Ya (0)

2. Tidak (1)

2. Umur berapa saudara didiagnosa dengan kanker payudara?

1.  $\geq 40$  tahun

2.  $< 40$  tahun

3. Umur berapa saudara saat menstruasi pertama?

1.  $< 12$  tahun (0)

2.  $\geq 12$  tahun (1)

4. Apakah saudara sudah menikah?

1. Ya

2. Tidak

5. Apakah saudara pernah hamil?

1. Pernah

2. Tidak

6. Umur berapa saudara pada saat hamil pertama?

1.  $\geq 30$  tahun (0)

2.  $< 30$  tahun (1)

7. Apakah saudara pernah menyusui?

1. Ya

2. Tidak

8. Berapa lama saudara pernah menyusui anak ?

1.  $\geq 1$  tahun (1)

2.  $< 1$  tahun (0)

9. Apakah saudara pernah memakai kontrasepsi hormonal seperti pil, suntik dan implant? (jika “ya” lanjut pertanyaan no.9)

1. Ya

2. Tidak

10. Sudah berapa lama saudara menggunakan kontrasepsi tersebut?

1.  $\geq 5$  tahun (0)

2.  $< 5$  tahun (1)

11. Apakah ibu dan saudara perempuan ada riwayat dengan kanker payudara?

1. Ada (0)

2. Tidak Ada (1)

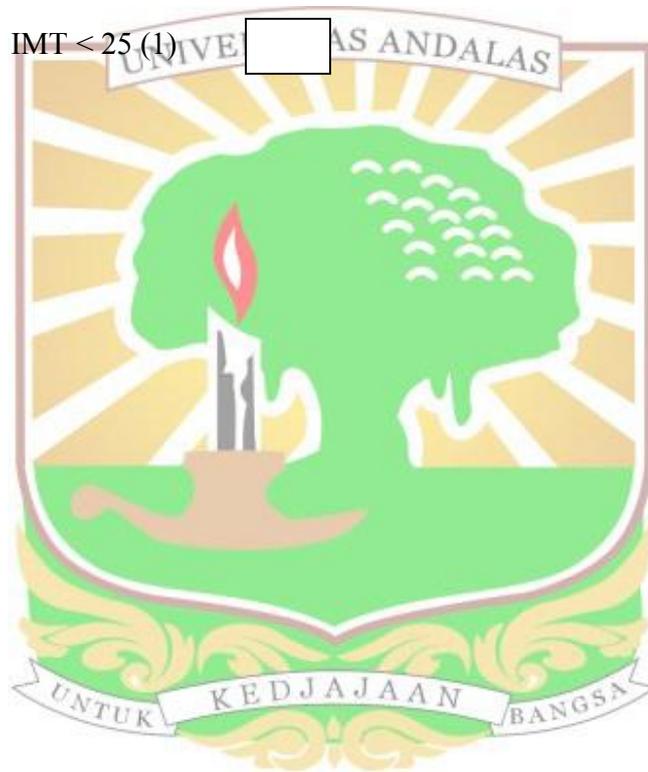
12. Berat badan responden ?

Tinggi badan responden ?

IMT....

1.  $IMT \geq 25$  (0)

2.  $IMT < 25$  (1)



LAMPIRAN 4

**MASTER TABEL**  
**FAKTOR RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA**  
**DI POLIKLINIK BEDAH RSUP DR. M. DJAMIL**  
**PADANG TAHUN 2016**

No	Nama Res	Kategori	Pendidikan	Pekerjaan	Umur	Umur Menstruasi Pertama (Menarche)	Umur Pada Kehamilan Pertama	Riwayat Menyusui	Pemakaian Kontrasepsi Hormonal	Riwayat Keluarga	Obesitas
1.	Ny. M	Kasus	SMA/Sederajat	Tidak Bekerja	0	0	1	1	0	0	0
2.	Ny. S	Kontrol	SMP/Sederajat	Tidak Bekerja	1	0	1	1	0	0	1
3.	Ny. M	Kasus	SMP/Sederajat	Tidak Bekerja	0	0	1	1	0	0	1
4.	Ny. F	Kontrol	SMP/Sederajat	Tidak Bekerja	1	1	1	1	0	0	1
5.	Ny. R	Kasus	SD	Tidak Bekerja	0	0	1	0	0	1	0
6.	Ny. Y	Kontrol	SD	Bekerja	1	1	1	1	0	0	1
7.	Ny. Y	Kasus	SMA/Sederajat	Bekerja	0	1	1	1	0	0	0
8.	Ny. R	Kontrol	SMP/Sederajat	Bekerja	1	0	1	1	1	0	1
9.	Ny. M	Kasus	SMA/Sederajat	Bekerja	0	0	1	1	0	0	0
10.	Ny. Y	Kontrol	SMP/Sederajat	Bekerja	0	0	0	0	0	0	1
11.	Ny. R	Kasus	Perguruan Tinggi	Bekerja	0	0	1	1	1	0	0
12.	Ny. K	Kontrol	SD	Tidak Bekerja	1	0	1	1	0	0	0
13.	Ny. F	Kasus	SMA/Sederajat	Bekerja	0	0	1	1	0	0	0
14.	Ny. R	Kontrol	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja	0	0	1	1	1	1	0
15.	Ny. H	Kasus	Perguruan Tinggi	Bekerja	1	1	1	1	0	0	0
16.	Ny. A	Kontrol	SMP/Sederajat	Tidak Bekerja	1	1	1	1	1	1	0
17.	Ny. A	Kasus	Perguruan Tinggi	Bekerja	0	0	1	1	0	1	0
18.	Ny. M	Kontrol	SMA/Sederajat	Bekerja	1	0	1	0	1	1	0
19.	Ny. H	Kasus	Perguruan Tinggi	Bekerja	0	0	1	1	0	1	0
20.	Ny. I	Kontrol	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja	1	0	0	1	1	1	0
21.	Ny. A	Kasus	Perguruan Tinggi	Bekerja	0	1	0	1	0	0	0

No	Nama Res	Kategori	Pendidikan	Pekerjaan	Umur	Umur Menstruasi Pertama (Menarche)	Umur Pada Kehamilan Pertama	Riwayat Menyusui	Pemakaian Kontrasepsi Hormonal	Riwayat Keluarga	Obesitas
22.	Ny. L	Kontrol	SD	Tidak Bekerja	0	1	1	0	0	1	0
23.	Ny. N	Kasus	SMP/Sederajat	Tidak Bekerja	0	0	0	0	0	0	0
24.	Ny. J	Kontrol	SD	Bekerja	1	0	1	1	1	0	0
25.	Ny. D	Kasus	SMA/Sederajat	Tidak Bekerja	0	0	0	0	0	0	1
26.	Ny. W	Kontrol	SD	Tidak Bekerja	1	0	1	1	0	1	1
27.	Ny. D	Kasus	SD	Bekerja	1	1	1	1	1	0	0
28.	Ny. M	Kontrol	SMA/Sederajat	Tidak Bekerja	1	1	1	1	1	1	1
29.	Ny. S	Kasus	SD	Tidak Bekerja	0	1	1	1	0	1	0
30.	Ny. K	Kontrol	Perguruan Tinggi	Bekerja	0	1	1	1	0	0	0
31.	Ny. D	Kasus	SMP/Sederajat	Tidak Bekerja	1	0	1	1	1	1	0
32.	Ny. S	Kontrol	Perguruan Tinggi	Tidak Bekerja	1	1	1	1	1	1	1
33.	Ny. E	Kasus	SMP/Sederajat	Tidak Bekerja	1	1	1	0	0	0	0
34.	Ny. U	Kontrol	SMA/Sederajat	Bekerja	0	1	1	1	1	1	1
35.	Ny. S	Kasus	SMA/Sederajat	Tidak Bekerja	0	0	1	1	0	0	1
36.	Ny. P	Kontrol	SD	Tidak Bekerja	0	1	1	0	0	1	1
37.	Ny. Y	Kasus	SMA/Sederajat	Bekerja	0	0	1	1	0	0	0
38.	Ny. M	Kontrol	SD	Tidak Bekerja	1	1	1	1	1	0	1
39.	Ny. N	Kasus	SMP/Sederajat	Bekerja	0	1	1	1	1	0	0
40.	Ny. A	Kontrol	SMA/Sederajat	Bekerja	0	1	1	1	1	1	1
41.	Ny. I	Kasus	SMA/Sederajat	Tidak Bekerja	0	0	1	1	0	0	0
42.	Ny. N	Kontrol	SMA/Sederajat	Tidak Bekerja	1	1	1	1	1	1	1
43.	Ny. S	Kasus	Perguruan Tinggi	Bekerja	0	0	1	1	1	0	1
44.	Ny. D	Kontrol	Perguruan Tinggi	Bekerja	0	1	1	1	0	1	1
45.	Ny. R	Kasus	SMP/Sederajat	Tidak Bekerja	1	0	1	1	1	0	1
46.	Ny. E	Kontrol	SD	Tidak Bekerja	1	1	1	1	1	1	1

**Keterangan:**

**Berisiko : 0 Tidak Berisiko : 1**

**LAMPIRAN 5**

**OUTPUT**

**Crosstabs**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Umur Responded * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

**Umur Responded \* Jenis Responden Crosstabulation**

			Jenis Responden		
			Kasus	Kontrol	Total
Umur Responded	Berisiko (>= 40 tahun)	Count	19	8	27
		% within Jenis Responden	82.6%	34.8%	58.7%
	Tidak Berisiko (< 40 tahun)	Count	4	15	19
		% within Jenis Responden	17.4%	65.2%	41.3%
Total		Count	23	23	46
		% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%

**Crosstabs**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pendidikan Terakhir Responden * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

**Pendidikan Terakhir Responden \* Jenis Responden Crosstabulation**

			Jenis Responden		
			Kasus	Kontrol	Total
Pendidikan Terakhir Responden	SD	Count	3	8	11
		% within Jenis Responden	13.0%	34.8%	23.9%
	SMP/Sederajat	Count	6	5	11
		% within Jenis Responden	26.1%	21.7%	23.9%
	SMA/Sederajat	Count	8	5	13
		% within Jenis Responden	34.8%	21.7%	28.3%
	Perguruan Tinggi	Count	6	5	11
		% within Jenis Responden	26.1%	21.7%	23.9%
Total		Count	23	23	46
		% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pekerjaan Responden * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

### Pekerjaan Responden \* Jenis Responden Crosstabulation

			Jenis Responden		
			Kasus	Kontrol	Total
Pekerjaan Responden	Bekerja	Count	12	9	21
		% within Jenis Responden	52.2%	39.1%	45.7%
	Tidak Bekerja	Count	11	14	25
		% within Jenis Responden	47.8%	60.9%	54.3%
Total		Count	23	23	46
		% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
umur saudara didiagnosa kanker payudara * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

### umur saudara didiagnosa kanker payudara \* Jenis Responden Crosstabulation

			Jenis Responden		
			Kasus	Kontrol	Total
umur saudara didiagnosa kanker payudara	Berisiko ( $\geq 40$ tahun)	Count	18	8	26
		% within Jenis Responden	78.3%	34.8%	56.5%
	Tidak Berisiko ( $< 40$ tahun)	Count	5	15	20
		% within Jenis Responden	21.7%	65.2%	43.5%
Total		Count	23	23	46
		% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.846 <sup>a</sup>	1	.003		
Continuity Correction <sup>b</sup>	7.165	1	.007		
Likelihood Ratio	9.180	1	.002		
Fisher's Exact Test				.007	.003
Linear-by-Linear Association	8.654	1	.003		
N of Valid Cases	46				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.00.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for umur saudara didiagnosa kanker payudara (Berisiko ( $\geq 40$ tahun) / Tidak Berisiko ( $< 40$ tahun))	6.750	1.820	25.035
For cohort Jenis Responden = Kasus	2.769	1.243	6.170
For cohort Jenis Responden = Kontrol	.410	.219	.770
N of Valid Cases	46		

### Crosstabs

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
berapa umur saudara saat pertama kali menstruasi * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

#### berapa umur saudara saat pertama kali menstruasi \* Jenis Responden Crosstabulation

		Jenis Responden			
		Kasus	Kontrol	Total	
berapa umur saudara saat	Berisiko ( $< 12$ Tahun)	Count	16	9	25

pertama kali menstruasi	% within Jenis Responden	69.6%	39.1%	54.3%
Tidak Berisiko ( $\geq 12$ tahun)	Count	7	14	21
	% within Jenis Responden	30.4%	60.9%	45.7%
Total	Count	23	23	46
	% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.293 <sup>a</sup>	1	.038		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.154	1	.076		
Likelihood Ratio	4.365	1	.037		
Fisher's Exact Test				.075	.037
Linear-by-Linear Association	4.200	1	.040		
N of Valid Cases	46				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.50.

b. Computed only for a 2x2 table

	Risk Estimate		
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for berapa umur saudara saat pertama kali menstruasi (Berisiko ( $< 12$ Tahun) / Tidak Berisiko ( $\geq 12$ tahun))	3.556	1.049	12.052
For cohort Jenis Responden = Kasus	1.920	.980	3.762
For cohort Jenis Responden = Kontrol	.540	.295	.988
N of Valid Cases	46		

#### Crosstabs

##### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
berapa umur saudara saat pertama kali hamil * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

##### berapa umur saudara saat pertama kali hamil \* Jenis Responden Crosstabulation

	Jenis Responden	Total
--	-----------------	-------

			Kasus	Kontrol	
berapa umur saudara saat pertama kali hamil	Berisiko ( $\geq 30$ tahun)	Count	3	2	5
		% within Jenis Responden	13.0%	8.7%	10.9%
	Tidak Berisiko ( $< 30$ tahun)	Count	20	21	41
		% within Jenis Responden	87.0%	91.3%	89.1%
Total		Count	23	23	46
		% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.224 <sup>a</sup>	1	.636		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.226	1	.635		
Fisher's Exact Test				1.000	.500
Linear-by-Linear Association	.220	1	.639		
N of Valid Cases	46				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.50.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for berapa umur saudara saat pertama kali hamil (Berisiko ( $\geq 30$ tahun) / Tidak Berisiko ( $< 30$ tahun))	1.575	.238	10.437
For cohort Jenis Responden = Kasus	1.230	.563	2.687
For cohort Jenis Responden = Kontrol	.781	.256	2.380
N of Valid Cases	46		

#### Crosstabs

##### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
berapa lama saudara pernah menyusui anak * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

##### berapa lama saudara pernah menyusui anak \* Jenis Responden Crosstabulation

	Jenis Responden	Total
--	-----------------	-------

			Kasus	Kontrol	
berapa lama saudara pernah menyusui anak	Berisiko (<= 1 tahun)	Count	4	4	8
		% within Jenis Responden	17.4%	17.4%	17.4%
	Tidak Berisiko (> 1 tahun)	Count	19	19	38
		% within Jenis Responden	82.6%	82.6%	82.6%
Total		Count	23	23	46
		% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.000 <sup>a</sup>	1	1.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.000	1	1.000		
Fisher's Exact Test				1.000	.650
Linear-by-Linear Association	.000	1	1.000		
N of Valid Cases	46				

a. 2 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Risk Estimate			
	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for berapa lama saudara pernah menyusui anak (Berisiko (<= 1 tahun) / Tidak Berisiko (> 1 tahun))	1.000	.218	4.594
For cohort Jenis Responden = Kasus	1.000	.467	2.143
For cohort Jenis Responden = Kontrol	1.000	.467	2.143
N of Valid Cases	46		

#### Crosstabs

	Case Processing Summary					
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
berapa lama saudara pernah menggunakan kontrasepsi hormonal? * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

**berapa lama saudara pernah menggunakan kontrasepsi hormonal? \* Jenis Responden Crosstabulation**

		Jenis Responden			
		Kasus	Kontrol	Total	
berapa lama saudara pernah menggunakan kontrasepsi hormonal?	Berisiko ( $\geq 5$ tahun)	Count	17	10	27
		% within Jenis Responden	73.9%	43.5%	58.7%
	Tidak Berisiko ( $< 5$ tahun)	Count	6	13	19
		% within Jenis Responden	26.1%	56.5%	41.3%
Total	Count	23	23	46	
	% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.394 <sup>a</sup>	1	.036		
Continuity Correction <sup>b</sup>	3.228	1	.072		
Likelihood Ratio	4.476	1	.034		
Fisher's Exact Test				.071	.036
Linear-by-Linear Association	4.298	1	.038		
N of Valid Cases	46				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for berapa lama saudara pernah menggunakan kontrasepsi hormonal? (Berisiko ( $\geq 5$ tahun) / Tidak Berisiko ( $< 5$ tahun))	3.683	1.062	12.771
For cohort Jenis Responden = Kasus	1.994	.968	4.106
For cohort Jenis Responden = Kontrol	.541	.303	.966
N of Valid Cases	46		



**Crosstabs**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Apakah ibu atau saudara perempuan saudara ada riwayat dengan kanker payudara? * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

**Apakah ibu atau saudara perempuan saudara ada riwayat dengan kanker payudara? \* Jenis Responden  
Crosstabulation**

			Jenis Responden		
			Kasus	Kontrol	Total
Apakah ibu atau saudara perempuan saudara ada riwayat dengan kanker payudara?	Ada	Count	18	9	27
		% within Jenis Responden	78.3%	39.1%	58.7%
	Tidak Ada	Count	5	14	19
		% within Jenis Responden	21.7%	60.9%	41.3%
Total	Count	23	23	46	
	% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.263 <sup>a</sup>	1	.007		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5.739	1	.017		
Likelihood Ratio	7.497	1	.006		
Fisher's Exact Test				.016	.008
Linear-by-Linear Association	7.105	1	.008		
N of Valid Cases	46				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 9.50.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Apakah ibu atau saudara perempuan saudara ada riwayat dengan kanker payudara? (Ada / Tidak Ada)	5.600	1.530	20.492
For cohort Jenis Responden = Kasus	2.533	1.140	5.628
For cohort Jenis Responden = Kontrol	.452	.249	.822
N of Valid Cases	46		

**Crosstabs**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
indeks massa tubuh responden * Jenis Responden	46	100.0%	0	.0%	46	100.0%

**indeks massa tubuh responden \* Jenis Responden Crosstabulation**

		Jenis Responden			
		Kasus	Kontrol	Total	
indeks massa tubuh responden	Berisiko (IMT >= 25)	Count	18	8	26
		% within Jenis Responden	78.3%	34.8%	56.5%
	Tidak Berisiko (IMT < 25)	Count	5	15	20
		% within Jenis Responden	21.7%	65.2%	43.5%
Total		Count	23	23	46
		% within Jenis Responden	100.0%	100.0%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	8.846 <sup>a</sup>	1	.003		
Continuity Correction <sup>b</sup>	7.165	1	.007		
Likelihood Ratio	9.180	1	.002		
Fisher's Exact Test				.007	.003
Linear-by-Linear Association	8.654	1	.003		
N of Valid Cases	46				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10.00.

b. Computed only for a 2x2 table

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for indeks massa tubuh responden (Berisiko (IMT >= 25) / Tidak Berisiko (IMT < 25))	6.750	1.820	25.035
For cohort Jenis Responden = Kasus	2.769	1.243	6.170
For cohort Jenis Responden = Kontrol	.410	.219	.770
N of Valid Cases	46		

**Logistic Regression**

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	46	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	46	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		46	100.0

**Case Processing Summary**

Unweighted Cases <sup>a</sup>		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	46	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	46	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		46	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

**Dependent Variable Encoding**

Original Value	Internal Value
Kontrol	0
Kasus	1



**Categorical Variables Codings**

		Frequency	Parameter coding
			(1)
indeks massa tubuh responden	Berisiko (IMT >= 25)	26	1.000
	Tidak Berisiko (IMT < 25)	20	.000
berapa umur saudara saat pertama kali menstruasi	Berisiko (< 12 Tahun)	25	1.000
	Tidak Berisiko (>= 12 tahun)	21	.000
berapa lama saudara pernah menggunakan kontrasepsi hormonal?	Berisiko (>= 5 tahun)	27	1.000
	Tidak Berisiko (< 5 tahun)	19	.000
Apakah ibu atau saudara perempuan saudara ada riwayat dengan kanker payudara?	Ada	27	1.000
	Tidak Ada	19	.000
umur saudara didiagnosa kanker payudara	Berisiko (>= 40 tahun)	26	1.000
	Tidak Berisiko (< 40 tahun)	20	.000

**Block 0: Beginning Block**

**Classification Table<sup>a,b</sup>**

Observed	Jenis Responden Reg	Kontrol	Predicted		Percentage Correct
			Jenis Responden Reg		
			Kontrol	Kasus	
Step 0	Jenis Responden Reg	Kontrol	0	23	.0
		Kasus	0	23	100.0
Overall Percentage					50.0

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

**Variables in the Equation**

B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
---	------	------	----	------	--------

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0	Constant	.000	.295	.000	1	1.000	1.000

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 0	Variables	umur1(1)	8.846	1	.003
		umensk(1)	4.293	1	.038
		lkonk(1)	4.394	1	.036
		RKanKel(1)	7.263	1	.007
		imtk(1)	8.846	1	.003
	Overall Statistics		21.074	5	.001

**Block 1: Method = Backward Stepwise (Likelihood Ratio)**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	26.420	5	.000
	Block	26.420	5	.000
	Model	26.420	5	.000
Step 2 <sup>a</sup>	Step	-.021	1	.885
	Block	26.399	4	.000
	Model	26.399	4	.000
Step 3 <sup>a</sup>	Step	-1.249	1	.264
	Block	25.151	3	.000
	Model	25.151	3	.000

a. A negative Chi-squares value indicates that the Chi-squares value has decreased from the previous step.

**Model Summary**

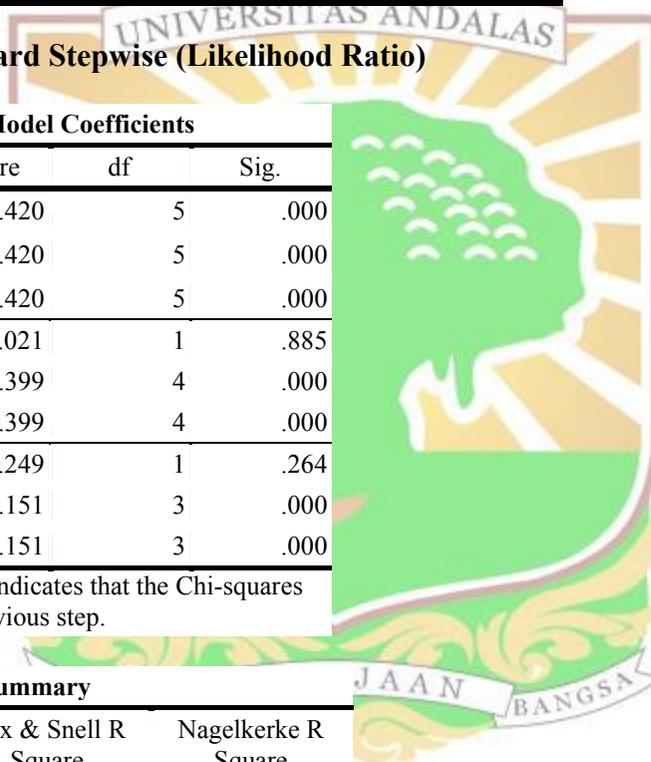
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	37.349 <sup>a</sup>	.437	.583
2	37.370 <sup>a</sup>	.437	.582
3	38.619 <sup>b</sup>	.421	.562

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than .001.

b. Estimation terminated at iteration number 5 because parameter estimates changed by less than .001.

**Hosmer and Lemeshow Test**

Step	Chi-square	df	Sig.
1	8.176	6	.225
2	8.502	6	.204



**Hosmer and Lemeshow Test**

Step	Chi-square	df	Sig.
1	8.176	6	.225
2	8.502	6	.204
3	.577	4	.966

**Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test**

		Jenis Responden Reg = Kontrol		Jenis Responden Reg = Kasus		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	5	4.920	0	.080	5
	2	5	4.559	0	.441	5
	3	5	4.997	1	1.003	6
	4	3	3.320	2	1.680	5
	5	1	2.013	4	2.987	5
	6	1	1.996	6	5.004	7
	7	3	.909	3	5.091	6
	8	0	.286	7	6.714	7
Step 2	1	5	4.922	0	.078	5
	2	5	4.546	0	.454	5
	3	5	4.990	1	1.010	6
	4	3	3.334	2	1.666	5
	5	1	2.576	6	4.424	7
	6	1	1.452	4	3.548	5
	7	3	.896	3	5.104	6
	8	0	.284	7	6.716	7
Step 3	1	5	4.907	0	.093	5
	2	7	6.805	1	1.195	8
	3	5	4.972	1	1.028	6
	4	2	2.288	4	3.712	6
	5	3	3.437	7	6.563	10
	6	1	.590	10	10.410	11

**Classification Table<sup>a</sup>**

	Observed	Jenis Responden Reg	Predicted		Percentage Correct
			Kontrol	Kasus	
Step 1	Jenis Responden Reg	Kontrol	18	5	78.3
		Kasus	3	20	87.0
Overall Percentage					82.6

Step 2	Jenis Responden Reg	Kontrol	18	5	78.3
		Kasus	3	20	87.0
Overall Percentage					82.6
Step 3	Jenis Responden Reg	Kontrol	17	6	73.9
		Kasus	2	21	91.3
Overall Percentage					82.6

a. The cut value is .500

#### Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)		
							Lower	Upper	
Step 1 <sup>a</sup>	umur1(1)	2.013	.958	4.416	1	.036	7.488	1.145	48.960
	umensk(1)	.963	.866	1.237	1	.266	2.620	.480	14.302
	lkonk(1)	.138	.949	.021	1	.884	1.148	.179	7.378
	RKanKel(1)	2.262	.958	5.570	1	.018	9.603	1.467	62.842
	imtk(1)	2.256	.929	5.899	1	.015	9.545	1.546	58.947
	Constant	-4.455	1.392	10.241	1	.001	.012		
Step 2 <sup>a</sup>	umur1(1)	2.075	.863	5.776	1	.016	7.966	1.466	43.274
	umensk(1)	.943	.853	1.221	1	.269	2.567	.482	13.666
	RKanKel(1)	2.296	.932	6.063	1	.014	9.929	1.597	61.727
	imtk(1)	2.269	.926	6.003	1	.014	9.668	1.574	59.366
	Constant	-4.420	1.365	10.493	1	.001	.012		
Step 3 <sup>a</sup>	umur1(1)	2.223	.872	6.501	1	.011	9.235	1.672	51.004
	RKanKel(1)	2.386	.914	6.817	1	.009	10.871	1.813	65.183
	imtk(1)	2.223	.872	6.501	1	.011	9.235	1.672	51.004
	Constant	-3.962	1.205	10.806	1	.001	.019		

a. Variable(s) entered on step 1: umur1, umensk, lkonk, RKanKel, imtk.

#### Model if Term Removed

Variable	Model Log Likelihood	Change in -2 Log Likelihood	df	Sig. of the Change	
Step 1	umur1	-21.208	5.067	1	.024
	umensk	-19.309	1.269	1	.260
	lkonk	-18.685	.021	1	.885
	RKanKel	-22.075	6.801	1	.009
	imtk	-22.329	7.309	1	.007
Step 2	umur1	-22.036	6.702	1	.010
	umensk	-19.309	1.249	1	.264
	RKanKel	-22.439	7.508	1	.006
	imtk	-22.414	7.457	1	.006

Step 3	umur1	-23.241	7.864	1	.005
	RKanKel	-23.659	8.700	1	.003
	imtk	-23.241	7.864	1	.005

**Variables not in the Equation**

			Score	df	Sig.
Step 2 <sup>a</sup>	Variables	lkonk(1)	.021	1	.884
	Overall Statistics		.021	1	.884
Step 3 <sup>b</sup>	Variables	umensk(1)	1.266	1	.260
		lkonk(1)	.001	1	.974
	Overall Statistics		1.287	2	.525

a. Variable(s) removed on step 2: lkonk.

b. Variable(s) removed on step 3: umensk.





**RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**  
**DIREKTORAT UMUM, SDM DAN PENDIDIKAN**  
**BAGIAN PENDIDIKAN DAN PENELITIAN**

Jalan Perintis Kemerdekaan Padang -25127 Telp. (0751) 32371, 810253, 810254, ext 245

**NOTA DINAS**  
NOMOR: LB.00.02.07.....402

Yang terhormat :

- ✓ ① Ka.Instalasi Rawat Jalan (Poli Bedah)  
2. Ka.Instalasi Rekam Medis  
RSUP Dr.M.Djamil Padang

Dari : Ka.Subag Diklit Non Medik  
Hal : Izin Melakukan Penelitian  
Tanggal : 25 April 2016

Sehubungan dengan surat Dekan I FKM Universitas Andalas Padang No1635 .1709/UN.16.12/KM/2016 tanggal 21 April 2016 perihal tersebut di atas, bersama ini kami kirimkan mahasiswa:

Nama : Melda Yanti  
NIM/BP : 1411216086  
Institusi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Unand Padang

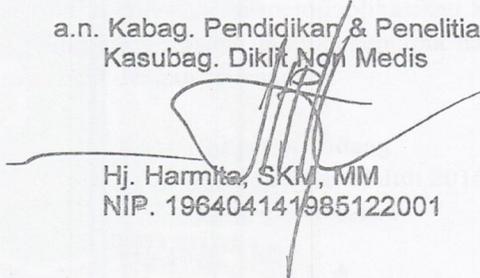
Untuk melakukan penelitian di Instalasi yang Bapak/Ibu/Saudara pimpin.Untuk itu kami harapkan bantuan dan bimbingan untuk mendapatkan informasi bagi yang bersangkutan dalam rangka pembuatan karya tulis/skripsi yang berjudul:

**"Faktor Risiko Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah di RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2016 "**

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak diucapkan terima kasih.

*TMS/akl  
acc y/ dipeneliti  
27/4/16*

a.n. Kabag. Pendidikan & Penelitian  
Kasubag. Diklit Non Medik

  
Hj. Harmita, SKM, MM  
NIP. 196404141985122001



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI**  
**DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN**  
**RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

Jalan Perintis Kemerdekaan Padang - 25127  
Telepon (0751) 32371, 810253, 810254 Faximile. (0751) 32371



**SURAT KETERANGAN**

No. DL.01.03.07. 439

Yang bertanda tangan di bawah ini ;

Nama : Hj.Harmita, SKM.MM  
NIP : 196404141985122001  
Jabatan : Ka.Subag Diklit Non Medik

Dengan ini menerangkan bahwa ;

Nama : Melda Yanti  
No.BP/NIM : 1411216086  
Institusi : Fakultas Kesehatan Masyarakat Unand Padang

telah selesai melakukan Penelitian di Instalasi Rawat Jalan (Poliklinik Bedah) RSUP Dr M Djamil Padang terhitung mulai tanggal 25 April s/d 29 April 2016, guna pembuatan karya tulis/Skripsi/disertasi yang berjudul :

**“Faktor Resiko Kanker Payudara Pada Wanita di Poliklinik Bedah  
RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2016”**

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Padang, 03 Mei 2016

a.n.Kabag. Pendidikan & Penelitian  
Kasubag Diklit Non Medis

Hj. Harmita, SKM, MM  
NIP. 196404141985122001

**KARTU KONTAK BIMBINGAN  
HASIL PENELITIAN SKRIPSI**

**Pembimbing I : Vivi Triana, SKM, MPH**

Kontak	Tanggal Usulan Skripsi		Topik yang diperbaiki	Tanda Tangan Pembimbing I
	Dimasukkan	Dikembalikan		
1	01 Juni 2016		Abstrak, Bab 4 - Bab 6.	
2	02 Juni 2016		ACC	
3				
4				
5				
6				
7				

**Pembimbing II : Dr. dr. Hj. Fauziah Elytha, MSc**

Kontak	Tanggal Usulan Skripsi		Topik yang diperbaiki	Tanda Tangan Pembimbing II
	Dimasukkan	Dikembalikan		
1	24 Mei 2016		Bab 4, Bab 5, Bab 6.	
2	27 Mei 2016		Bab 6.	
3	30 Mei 2016		ACC	
4				
5				
6				
7				

Mengetahui  
Ketua Prodi IKM

  
Defriman Djafri, SKM, MKM, Ph.D  
NIP. 19800805 200501 1004

Padang,  
Mahasiswa

  
Melda Yanti  
No.BP: 1411216086