

LAPORAN PENELITIAN



**HUBUNGAN PEMAKAIAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN
KEJADIAN KANKER DI RUANGAN POLI DAN RAWAT INAP
ONKOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD
PROVINSI RIAU**

TIM PENGUSUL

KETUA : UMI MUSTIKA SARI, SST,MKM NIDN : 1001049002
ANGGOTA: SRIWIDYA ASTUTI KHATI, STr.Keb, MKM NIDN :1016089201

**PROGRAM STUDI D III KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI
TA 2021/2022**

HALAMAN PENGESAHAN
Tesis dengan Judul

**HUBUNGAN PEMAKAIAN KONTRASEPSI HORMONAL DENGAN
KEJADIAN KANKER DI RUANGAN POLI DAN RAWAT INAP
ONKOLOGI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU**

Yang dipersiapkan dan dipertahankan oleh

Umi Mustika Sari
1605011

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tesis
Pada tanggal 1 Oktober 2018
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua Penguji


(Dr. Mitra, SKM., MKM)
NIDN: 0029067206

Penguji I


(Ika Putri Damayanti, SST., M.Kes)
NIDN: 1012068101

Penguji II


Yessi Harnani, SKM., MKes
NIDN: 1021117901

Penguji III


Dr. dr. Syamsul Bahri Rivai, SpOG
NIDK: 8809040077

Pekanbaru, Oktober 2018
Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat
STIKes Hang Tuah Pekanbaru


(Dr. Mitra, SKM., MKM)
NIDN: 0029067206

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker di Ruang Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

2. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi
1	Umi Mustika Sari ,SST,MKM	Dosen D III Kebidanan sebagai Ketua Pengusul	Kebidanan	D III Kebidanan
2	Sriwidya Astuti Khati, S.Tr.Keb, MKM	Dosen D III Kebidanan sebagai Anggota	Kebidanan	D III Kebidanan

3. Objek Penelitian penciptaan (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) :
Data Sekunder Pasien Kanker Payudara poli Onkologi dan Rawat Inap Onkologi

4. Masa Pelaksanaan :

 Mulai :bulan Januari tahun: 2018

 Berakhir :bulan September tahun: 2018

5. Lokasi Penelitian (lapangan) : RSUD Arifin Achmad Pekanbaru

6. Instansi Lain yang Terlibat (jika ada dan uraikan kontribusinya) : -

7. Skala perubahan dan peningkatan kapasitas sosial kemasyarakatan dan atau pendidikan yang ditargetkan :

 Ditemukannya Adanya Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara.

8. Jurnal Ilmiah yang menjadi sasaran :

 Jurnal Kesehatan Tambusai, Terakreditasi Sinta 4/5.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	v
DAFTAR ISI	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan umum	4
2. Tujuan khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Manfaat sosial	5
2. Manfaat ilmiah	5
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	6
A. Kanker Payudara.....	6
1. Anatomi Payudara.....	6
2. Pengertian kanker payudara	6
3. Patofisiologi kanker payudara.....	7
4. Klasifikasi kanker payudara.....	8
5. Faktor resiko kanker payudara.....	9
6. Tanda dan gejala kanker payudara.....	16
7. Stadium kanker payudara.....	16
8. Grade	18
9. Diagnosa kanker payudara	18
10. Pencegahan Kanker Payudara.....	19
11. Penatalaksanaan kanker payudara.....	25
B. Kontrasepsi Hormonal	26
C. Peran Hormon Estrogen dan Progesteron	31
D. Karsinogenesis Estrogen	32

E. Reseptor Sinyal Estrogen	33
F. Hubungan Kontrasepsi Hormonal dengan Kanker Payudara	35
G. Kerangka Teori	36
H. Kerangka Konsep.....	37
I. Hipotesis dan Sokongan Hipotesis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	40
B. Populasi dan Sampel	40
1. Populasi.....	40
2. Sampel	40
3. Teknik pengambilan sampel	42
C. Definisi Operasional	43
D. Jenis dan cara pengumpulan data.....	44
E. Pengolahan data	44
F. Analisa data.....	45
1. Analisa univariat	45
2. Analisa bivariat	45
3. Analisa multivariate	45
G. Kaji Etik Penelitian	46
H. BAB IV HASIL PENELITIAN	47
A. Analisis Univariat	47
B. Analisis Bivariat.....	51
C. Analisis Multivariat	52
BAB V PEMBAHASAN	59
A. Pembahasan Hasil Penelitian	60
B. Implikasi Terhadap Program dan Kebijakan	64
BAB VI BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	66
A. Biaya	66
B. Jadwal Penelitian	67
BAB VII PENUTUP.....	68
A. Kesimpulan.....	68
B. Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sokongan Hipotesis	38
Table 3.1 Jumlah Sampel Minimal	41
Table 3.2 Definisi Operasional	43
Table 5.1 Karakteristik umur responden.....	47
Table 5.2 Karakteristik pendidikan responden	47
Table 5.3 Distribusi frekuensi kontrasepsi responden	48
Table 5.4 Distribusi frekuensi paritas responden.....	48
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi riwayat keluarga responden.....	49
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi riwayat kanker responden.....	49
Tabel 5.7 Distribusi frekuensi status menyusui	49
Tabel 5.8 Distribusi frekuensi diagnose responden	50
Tabel 5.9 Proporsi kategori 6 variabel independen	50
Tabel 5.10 Hubungan antara variabel independen dengan dependen.....	51
Tabel 5.11 Hasil seleksi analisis bivariat.....	52
Tabel 5.12 Pemodelan Multivariat I	53
Tabel 5.13 Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi pemakaian kontrasepsi dengan riwayat kanker	54
Tabel 5.14 Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi pemakaian kontrasepsi dengan paritas	55
Tabel 5.15 Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi pemakaian kontrasepsi dengan riwayat keluarga	56
Tabel 5.16 Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi pemakaian kontrasepsi dengan status menyusui	56
Tabel 5.17 Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi pemakaian kontrasepsi dengan umur.....	57
Tabel 5.18 Pemodelan Multivariat III.....	57
Tabel 5.19 Pemodelan Multivariat Akhir	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Pengambilan Data

Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian

Lampiran 4 Surat Etik Penelitian

Lampiran 5 Biodata Diri, Riwayat Penelitian, PkM dan Publikasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kanker payudara merupakan kanker yang sangat ditakuti oleh kaum wanita setelah kanker servik. Hal ini dikarenakan kanker payudara menjadi penyebab kematian terbesar kaum wanita di dunia, termasuk di Indonesia (Mulyani dkk, 2013).

WHO dalam Kemenkes RI (2015) menyatakan bahwa kanker merupakan masalah kesehatan yang sangat serius dan perlu segera ditangani karena jumlah penderita meningkat sekitar 20% per tahun. Selain itu kanker payudara dinyatakan sebagai pembunuh nomor dua setelah kanker leher rahim, hal ini dikarenakan kanker payudara mengalami peningkatan yang signifikan setiap tahunnya (Kemenkes RI, 2015). Pada tahun 2012 Globocan International Agency for Research on Cancer (IARC) mengestimasi insidens kanker pada perempuan di Indonesia 134 per 100.000 penduduk. Dimana kanker payudara merupakan kanker dengan insiden tertinggi yaitu sebesar 40 per 100.000. Untuk estimasi angka kematian di Indonesia akibat kanker payudara adalah 16,6 kematian per 100.000 penduduk. Berdasarkan data system informasi Rumah Sakit (SIRS) tahun 2010, kasus rawat inap kanker payudara adalah 12.014 kasus (28,7%). Untuk Provinsi Riau estimasi jumlah penderita penyakit kanker payudara tahun 2013 yaitu 894 dengan prevalensi sebesar 0,3%. Berdasarkan data dari situs departemen kesehatan RI penyakit kanker payudara termasuk penyakit kanker dengan prevalensi tertinggi di Indonesia pada tahun 2013 yaitu sebesar 0,5% (Kemenkes RI, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Prabandari dan Fajarsari melaporkan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan dengan peningkatan resiko atau kemungkinan terjadinya kanker payudara. Faktor-faktor tersebut merupakan faktor risiko yang antara lain adalah usia menarche, lama menyusui, riwayat penggunaan KB Hormonal dan riwayat kanker pada keluarga. Nulipara juga

berisiko memicu terkena kanker payudara dibandingkan mereka yang memiliki anak. Suatu studi yang telah dilakukan oleh Nissa et al (2017) menemukan bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal dapat menyebabkan peningkatan paparan hormone estrogen dan progesterone yang dapat menyebabkan proliferasi sel pada kelenjar payudara dan terhambatnya proses apoptosis.

Berdasarkan hasil penelitiannya dinyatakan bahwa kotrasepsi hormonal menjadi faktor resiko kanker payudara dengan $p= 0,013$, $OR= 2,81$, $CI= 2,04-3,59$. Hasil penelitian di atas didasarkan pada teori yang menyatakan bahwa estrogen dan progesterone akan meningkatkan proliferasi sel payudara dan menghambat apoptopis sehingga mengakibatkan mutasi gen enzim yang mengatur splicing MRNA, yaitu CYP17 dan CYP19 pada kelenjar payudara. Selain itu, estrogen dan progesterone akan merangsang pertumbuhan sel punca kanker payudara secara langsung pada bagian duktus kelenjar payudara (Soroush et al, 2016).

Berdasarkan data yang diperoleh di RSUD Arifin Achmad pekanbaru pada bulan Januari–Maret tahun 2018 jumlah kasus kanker payudara sebanyak 391 kasus dan masih menduduki peringkat pertama dalam 10 penyakit terbesar di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan apakah ada “Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru ?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya hubungan pemakaian Kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker di ruangan poli dan rawat inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya distribusi frekuensi pemakaian kontrasepsi hormonal dan faktor covariat yaitu umur, paritas, riwayat kanker payudara, status menyusui, riwayat kanker dan riwayat keluarga pada pasien wanita di

ruangan poli dan rawat inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

- b. Diketuinya hubungan pemakaian kontrasepsi hormonal di tentukan oleh umur, paritas, riwayat kanker payudara, status menyusui dan riwayat keluarga dengan kejadian kanker payudara di ruangan poli dan rawat inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

A. Manfaat Penelitian

1. Manfaat sosial

Untuk memberikan masukan perbaikan program kesehatan terkait tentang kontrasepsi dan kanker payudara. Selain itu dapat memberikan rekomendasi dalam mengoptimalkan kegiatan penyuluhan tentang kanker payudara dan layanan konseling kontrasepsi untuk para wanita dalam memilih kontrasepsi yang aman agar terhindar dari kanker payudara.

2. Manfaat ilmiah

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan menjadi salah satu referensi ataupun acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait kanker payudara dan pemilihan kontrasepsi yang aman untuk wanita agar tidak terjadinya kanker payudara.

B. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini meneliti tentang Hubungan pemakaian Kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker di ruangan poli dan rawat inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Sampel dalam penelitian ini di bagi atas dua kelompok yaitu kelompok kasus yaitu penderita kanker payudara dan kelompok kontrol yaitu bukan penderita kanker payudara. Adapun yang menjadi variabel independen adalah Pemakaian kontrasepsi hormonal, Umur, Riwayat Keluarga, Paritas, riwayat kanker payudara, riwayat keluarga dan status menyusui sedangkan variabel dependen nya adalah kejadian kanker payudara. Pengumpulan data melalui data sekunder berdasarkan data rekam medis pasien. Analisa data menggunakan uji regresi logistik ganda Model Faktor Resiko.

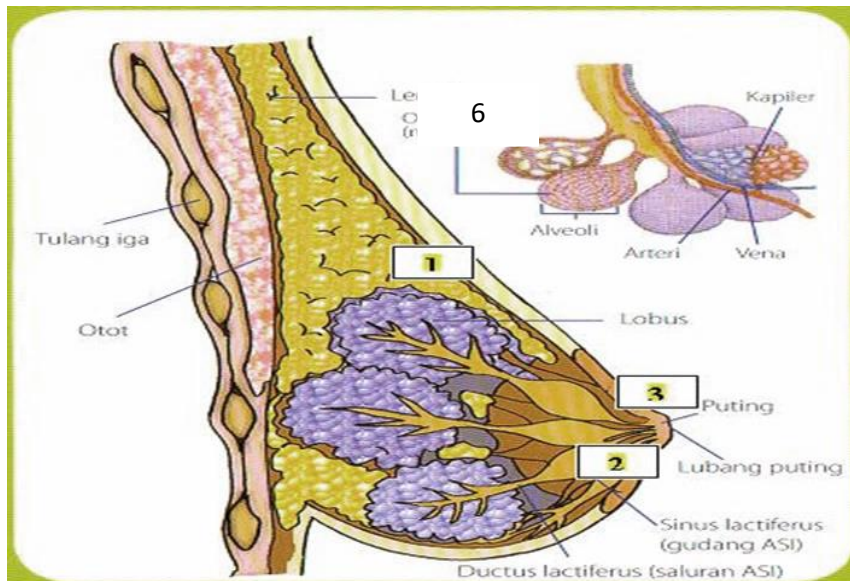
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kanker Payudara

1. Anatomi Payudara

Payudara terdapat di sebelah luar tulang rusuk dan otot-otot dada. Payudara itu sendiri terdiri dari jaringan duktural, fibrosa yang mengikat lobus-lobus dan jaringan lemak didalam dan diantara lobus-lobus. Jaringan payudara 85% terdiri dari lemak. Di bawah pusat payudara terdapat puting, sedangkan tonjolan yang berpigment dikelilingi oleh areola.



Sumber : Mulyani dan Rinawati, 2013

Gambar 2.1 Anatomi Payudara

2. Pengertian Kanker Payudara

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 (Mulyani dan Rinawati, 2013).

3. Patofisiologi Kanker Payudara

Kanker terjadi karena ada kerusakan dan transformasi protoonkogen dan supressorgen sehingga terjadi perubahan dalam cetakan protein dari yang telah diprogramkan semula yang mengakibatkan timbulnya sel kanker. Karena itu

terjadi kekeliruan transkripsi dan translasi gen sehingga terbentuklah protein abnormal yang terlepas dari kendali normal pengaturan dan koordinasi pertumbuhan dan differensiasi sel .

4. Klasifikasi kanker payudara

Kanker payudara berdasarkan sifat serangannya terbagi menjadi dua yaitu:

a. Kanker payudara *invansif*

Pada kanker payudara *invansif* , sel kanker merusak saluran serta dinding kelenjar susu, menyerang lemak dan jaringan konektif di sekitarnya.

b. Kanker payudara *non-invansif*

Sel kanker terkunci pada saluran susu dan tidak menyerang lemak serta jaringan konektif di sekitarnya.

5. Faktor resiko kanker payudara

Faktor resiko kanker payudara dapat diklasifikasikan menjadi 2 macam yaitu faktor resiko yang tidak dapat di ubah (faktor bawaan) dan faktor resiko yang dapat diubah (Saryono & Pramitasari, 2009).

a. Faktor resiko yang tidak dapat diubah

1) Umur

Sebagian besar wanita penderita kanker payudara berusia 50 tahun keatas. Resiko terkena kanker payudara meningkat seiring bertambahnya usia. Pada wanita yang mengalami menopause terlambat, setelah umur 50 tahun dapat meningkatkan resiko terkena kanker payudara. Secara umum, resiko terkena kanker payudara mencapai puncaknya pada usia lebih dari 60 tahun (Mulyani dan Rinawati, 2013).

Ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh setiowati et al (2016) menunjukkan bahwa wanita yang paling banyak menderita kanker payudara adalah wanita pada kelompok usia 46-55 tahun yaitu 43% (44,8%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang paling banyak adalah wanita pada kelompok usia 36-45 tahun yaitu 38 (39,6%) wanita (Setiowati et al., 2016)

2) Usia saat menstruasi pertama (*menarche*)

Jika seseorang wanita mengalami menstruasi di usia dini, sebelum 12 tahun wanita akan memiliki peningkatan resiko kanker payudara. Karena semakin cepat seorang wanita mengalami pubertas maka makin panjang pula jaringan

payudaranya dapat terkena oleh unsur-unsur yang berbahaya yang menyebabkan kanker seperti bahan kimia, estrogen, ataupun radiasi (Mulyani dan Rinawati, 2013).

Teori tersebut didukung oleh penelitian Ardiana et al (2013) menunjukkan bahwa usia menarche <12 tahun mempunyai hubungan yang bermakna ($p,0,05$) terhadap terjadinya kanker payudara. Usia menarche <12 tahun mempunyai resiko untuk menyebabkan kanker payudara sebesar 5,76 kali dibandingkan usia menarche >12 tahun (Ardiana et al., 2013)

3) Tidak punya anak dan tidak menyusui

Wanita yang tidak pernah mempunyai anak dan tidak pernah menyusui memiliki resiko lebih tinggi terkena kanker payudara. Pasalnya masa menyusui secara aktif menjadi periode bebas kanker dan memperlancar sirkulasi hormonal. Pada menyusui, peran hormone estrogen menurun dan didominasi oleh hormone prolactin (Sastrosudarmo, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Ardiana et al (2013) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara menyusui dengan kejadian kanker payudara. Ibu yang tidak menyusui memiliki resiko untuk terjadi kanker payudara sebesar 5,06 kali dibandingkan dengan ibu yang menyusui.

4) Riwayat keluarga dengan kanker payudara

Resiko 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 (Mulyani dan Rinawati, 2013).

Teori ini sejalan dengan penelitian Prabandari dan Fajarsari (2016) menunjukkan bahwa wanita yang mengalami kanker payudara paling banyak adalah riwayat kanker payudara pada keluarga sejumlah 17 (56,7%) orang lebih banyak dibanding yang tidak mengalami kanker payudara. Sehingga ada hubungan antara riwayat kanker payudara pada keluarga dengan kejadian kanker payudara (Prabandari dan Fajarsari, 2016).

5) Riwayat Kanker Payudara

Seorang wanita yang pernah memiliki kanker di salah satu payudaranya akan berisiko lebih tinggi untuk payudara lainnya juga akan terkena (Mulyani dan

Rinawati, 2013). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Duarsa et al (2013) menemukan bahwa wanita yang memiliki riwayat penyakit pada payudara termasuk kanker payudara meningkatkan resiko kanker payudara kembali (Duarsa et al, 2013)

b. Faktor resiko yang dapat diubah

1) Paritas

Nulliparitas dapat meningkatkan risiko perkembangan kanker payudara karena lebih lama terpapar dengan hormon estrogen dibandingkan dengan wanita yang memiliki anak empat atau lebih (Savitri, A, dkk, 2015). Penelitian Priyatin et al (2015) menunjukkan bahwa paritas berisiko mempertinggi kejadian kanker payudara. Wanita usia subur dengan paritas berisiko (nulipara) memiliki risiko 4,353 kali lebih tinggi untuk mengalami kanker payudara (Priyatin et al, 2015).

Selain itu penelitian Prabandari & Fajarsari (2016) juga menunjukkan bahwa wanita yang mengalami kanker payudara paling banyak adalah multigravida sejumlah 28 (93,3%) orang lebih banyak dibanding yang tidak mengalami kanker payudara. Sehingga ada hubungan antara faktor paritas dengan kejadian kanker payudara (Prabandari dan Fajarsari, 2016).

2) Usia saat melahirkan anak pertama

Semakin tua memiliki anak pertama, semakin besar resiko untuk terkena kanker payudara. Pada usia 30 tahun atau lebih dan belum pernah melahirkan anak resiko terkena kanker payudara juga akan meningkat (Mulyani dan Rinawati, 2103).

Penelitian yang dilakukan oleh Ardiana et al (2013) menunjukkan bahwa usia kehamilan pertama mempunyai hubungan yang bermakna dengan kejadian kanker payudara. Usia kehamilan pertama >30 tahun mempunyai resiko terjadinya kanker payudara sebesar 12,5 kali jika dibandingkan dengan usia kehamilan pertama >20 tahun (Ardiana et al., 2013)

3) Obesitas setelah menopause

Seorang wanita yang mengalami obesitas setelah menopause akan berisiko 1,5 kali lebih besar untuk terkena kanker payudara dibandingkan dengan wanita berberat badan normal (Mulyani dan Rinawati, 2013). Sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Mahmudah et al (2013) menyatakan bahwa wanita yang mengalami obesitas akan meningkatkan risiko terkena kanker payudara. Ini berarti bahwa obesitas setelah menopause berisiko sebanyak 4,49 kali terkena kanker payudara (Mahmudah et al, 2013).

4) Penggunaan hormone estrogen dan progestin

Seorang wanita yang mendapatkan terapi penggantian hormone estrogen saja atau estrogen plus progestin selama lima tahun atau lebih setelah menopause akan memiliki peningkatan resiko mengembangkan kanker payudara (Mulyani dan Rinawati, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Roman et al (2016) menunjukkan bahwa pengguna *estradiol-norethisteron acetate (NETA)* yang dosis tinggi memiliki 2,74 kali resiko terhadap kanker payudara. Sedangkan untuk pengguna *Tibolone* memiliki resiko sebesar 1,91 kali terhadap kanker payudara. Dan estradiol oral memiliki resiko terhadap kanker payudara sebesar 1,40 kali. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pengguna hormone estrogen maupun progesterone meningkatkan resiko kanker payudara (Román et al., 2016).

5) Mengkonsumsi alkohol

Wanita yang sering mengkonsumsi alkohol akan berisiko terkena kanker payudara karena alkohol menyebabkan perlemakan hati, sehingga hati bekerja lebih keras dan sehingga lebih sulit memproses estrogen agar keluar dari tubuh (Sastrosudarmo, 2010). Penelitian yang dilakukan oleh wang et al (2017) menunjukkan bahwa konsumsi alkohol (10 gram per hari atau setara dengan 1 gelas atau lebih minuman per hari) dapat meningkatkan potensi terjadinya kanker payudara (Wang et al., 2017)

6) Mengkonsumsi makanan siap saji

Mengkonsumsi *junk food* secara berlebihan dari usia dini dapat membuat gemuk tubuh, sehingga meningkatkan resiko terkena kanker payudara, lemak tubuh akan meningkat apalagi tidak di imbangi dengan olahraga sehingga akan berlanjut pada resistensi insulin sehingga keinginan untuk mengkonsumsi lebih banyak karbohidrat yang mengandung gula menjadi meningkat. Insulin yang dihasilkan pun bertambah seiring dengan penambahan berat badan. Lemak pada tubuh yang lebih banyak pula kadar

estrogen sehingga pertumbuhan payudara dan menstruasi lebih cepat (Mulyani dan Nuryani, 2013). Hasil penelitian Widayanti (2017) menunjukkan semakin tinggi frekuensi konsumsi *junk food* maka semakin tinggi stadium kanker payudara. Implikasi dari penelitian ini adalah frekuensi konsumsi junk food berhubungan dengan stadium kanker payudara, karena kandungan makanan *junk food* akan berdampak menjadi zat karsinogen didalam tubuh yang memicu terjadinya kanker (Widayanti, 2017).

7) Kontrasepsi hormonal

Pemakaian kontrasepsi hormonal bisa meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara karena kandungan estrogen dan progesterone yang ada di kontrasepsi tersebut akan meningkatkan *proliferasi* sel payudara dan menghambat *apoptosis* sehingga mengakibatkan mutasi gen enzim yang mengatur *splicing MRNA*, yaitu *CYP17* dan *CYP19* pada kelenjar payudara. Selain itu, estrogen dan progesterone akan merangsang pertumbuhan sel punca kanker payudara secara langsung pada bagian *duktus* kelenjar payudara (Soroush et al., 2016). Penelitian menemukan bahwa wanita yang menggunakan kontrasepsi oral (pil KB) memiliki resiko sedikit lebih besar terkena kanker payudara dibandingkan wanita yang tidak pernah menggunakannya. Selain pil KB, kontrasepsi hormonal lainnya seperti KB suntik yang diberikan 3 bulan juga diketahui memberikan efek terhadap resiko kanker payudara. Wanita yang menggunakan KB suntik cenderung memiliki peningkatan resiko kanker payudara (Sastrosudarmo, 2010). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Poosari et al (2014) menunjukkan bahwa risiko kanker payudara pada wanita dengan riwayat menggunakan kontrasepsi hormonal adalah 1,31 kali dari wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal (Poosari et al, 2014).

Priyatin et al (2015) dalam penelitiannya juga mengatakan bahwa lama penggunaan kontrasepsi hormonal >5 tahun mengurangi risiko kanker payudara. Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal dalam jangka >5 tahun memiliki risiko mengalami kanker payudara 0,513 kali lebih rendah dibandingkan dengan wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal (Priyatin et al., 2015).

8) Perokok aktif atau perokok pasif

Asap rokok dapat meningkatkan resiko kanker payudara. Asap rokok juga mengandung bahan kimia dalam konsentrasi tinggi yang menyebabkan kanker payudara. Bahan kimia dalam asap tembakau mencapai jaringan payudara dan ditemukan dalam ASI. Asap rokok juga dapat memiliki efek yang berbeda terhadap resiko kanker payudara pada perokok dan mereka yang hanya terpapar asap rokok (sastrosudarmo, 2010). Menunjukkan bahwa secara statistik bermakna antara merokok dengan kejadian kanker payudara. Dengan kata lain merokok merupakan faktro resiko terhadap kejadian kanker payudara (Maria et al., 2017)

9) Status Menyusui

Terdapat efek yang bersifat protektif dari riwayat menyusui terhadap kanker payudara. Waktu menyusui yang lebih lama mempunyai efek yang lebih kuat dalam menurunkan resiko terjadinya kanker payudara yang adanya penurunan level estrogen dan sekresi bahan-bahan karsinogenik selama menyusui (Savitri, dkk, 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardiana et al (2013) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara menyusui dengan kanker payudara. Ibu yang tidak menyusui memiliki resiko untuk terjadinya kanker payudara sebesar 5,06 kali dibandingkan dengan ibu yang menyusui (Ardiana et al., 2013).

6. Tanda dan gejala kanker payudara

Adapun beberapa gejala dari kanker payudara yaitu ditemukannya benjolan pada payudara yang biasanya ditandai dengan rasa sakit bila di pegang atau ditekan, perubahan ukuran, bentuk payudara dan putting, putting mengeluarkan cairan dan pembengkakan pada payudara.

Namun jika metastase (penyebaran) nya luas, maka dapat berupa pembesaran kelenjar getah bening *supraklavikula* dan *servikal*, hasil rontgen toraks abnormal dengan atau tanpa efusi pleura, gejala anak sebar yang terjasi pada paru-paru ditandai dengan batuk yang sulit untuk sembuh, terdapat penimbunan cairan antara paru-paru dengan dinding dada sehingga akan menimbulkan kesulitan bernafas, nyeri tulang berkaitan dengan penyebaran ke tulang dan fungsi hati abnormal.

7. Stadium Kanker Payudara

a. Stadium 0

Disebut *Ductul Carcinoma In Situ* atau *Noninvasive Cancer* yaitu kanker tidak menyebar keluar dari pembuluh atau saluran payudara dan kelenjar-kelenjar (*lobules*) susu pada payudara.

b. Stadium 1

Pada stadium ini tumor masih sangat kecil dan tidak menyebar serta tidak ada titik pada pembuluh getah bening.

c. Stadium II A

Pada stadium ini, diameter tumor lebih kecil atau sama dengan 2 cm dan telah ditemukan 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. Tidak adanya tanda-tanda tumor pada payudara, tetapi ditemukan pada titik-titik di pembuluh getah bening ketiak.

d. Stadium II B

Pada kondisi ini diameter tumor lebih lebar dari 2 cm tapi tidak melebihi 5 cm, telah menyebar pada titik-titik di pembuluh getah bening ketiak, dan diameter tumor lebih dari 5 cm tapi belum menyebar.

e. Stadium III A

Tumor pada kondisi ini lebih kecil dan menyebar pada pembuluh getah bening yang ada di axila. Diameter tumor lebih besar dari 5 cm dan telah menyebar ke titik-titik pada pembuluh getah bening ketiak.

f. Stadium III B

Pada stadium ini tumor dapat didiagnosis sebagai *Inflammatory Breast Cancer* yang dapat menyebabkan pembengkakan bisa juga luka bernanah di payudara. Bisa dikatakan belum menyebar ke titik-titik pada pembuluh getah bening di ketiak dan lengan atas, tetapi tidak menyebar ke bagian lain dari organ tubuh.

g. Stadium III C

Kondisi nya hampir sama dengan stadium sebelumnya tetapi sedikit telah menyebar pada pembuluh getah bening atau bisa dikatakan bahwa kanker

telah menyebar lebih dari 10 titik di saluran getah bening di bawah tulang selangka.

h. Stadium IV

Pada stadium IV ukuran tumor dapat berapa saja, tetapi telah menyebar pada lokasi yang jauh, seperti tulang, liver atau tulang rusuk.

8. Diagnosa Kanker Payudara

Ada berbagai macam cara untuk mendiagnosa kanker payudara untuk menentukan apakah sudah ada penyebaran ke organ lain (Mulyani dan Nuryani, 2013).

- *Imaging Test*
- *Ultrasound (USG)*
- *MRI*
- Tes dengan bedah yaitu *biopsy, image guided biopsy, core biopsy, surgical biopsy*
- Tes darah yaitu level *Hemoglobin*, level *Hematocrit*, jumlah sel darah putih, jumlah *Trombosit* dan *Differential*
- Jumlah *Alkaline Phospatase*
- *SGOT* dan *SGPT*
- *Tumor Marker Tes*

9. Pencegahan Kanker Payudara

Pencegahan kanker payudara bertujuan untuk menurunkan insidensi kanker payudara dan secara tidak langsung akan menurunkan angka kematian akibat kanker payudara itu sendiri. Adapun strategi pencegahan yang dilakukan antara lain berupa :

a. Pencegahan primer

Merupakan salah satu bentuk promosi kesehatan karena dilakukan pada orang yang sehat melalui upaya untuk menghindari diri dari keterpaparan pada berbagai faktro resiko. Pencegahan primer ini dapat berupa yaitu melaksanakan pola hidup sehat dan deteksi dini SADARI.

- 1) Pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) bertujuan untuk menemukan adanya benjolan abnormal. Pemeriksaan ini dapat dilakukan sendiri. 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.

10. Penatalaksanaan Kanker Payudara

Pengobatan kanker payudara tergantung tipe dan stadium yang dialami penderita. Pengobatan kanker payudara itu sendiri terdiri dari :

- Pembedahan

Ada 3 jenis *Mastectomy* yaitu : *Radical Mastectomy* yaitu operasi pengangkatan sebagian dari payudara, *Total Mastectomy* yaitu operasi pengangkatan seluruh payudara saja bukan kelenjar di ketiak dan *Modified Radical Mastectomy* yaitu operasi pengangkatan seluruh payudara, jaringan payudara di tulang dada, tulang selangka dan tulang iga serta benjolan disekitar ketiak.

- Kemoterapi

Yaitu proses pemberian obat-obatan anti kanker dapat secara oral dan diinfus. Dimana ada dua jenis kemoterapi. Yaitu *Kemoterapi Adjuvant* yaitu kemoterapi yang diberikan setelah operasi dan *Neoadjuvant Kemoterapi* yaitu kemoterapi yang diberikan sebelum operasi.

- Terapi hormone

Terapi ini juga dikenal dengan *Therapy anti-estrogen* yang system kerjanya untuk memblok kemampuan hormone estrogen yang ada dalam menstimulus perkembangan kanker payudara. Terapi ini dapat dipakai sebagai terapi pendamping setelah pembedahan atau pada stadium akhir.

- Terapi radiasi

Terapi radiasi dilakukan dengan *sinar - x* dengan intensitas tinggi untuk membunuh sel kanker yang tidak terangkat saat pembedahan. Ada beberapa kanker yang sensitive pada radiasi dan untuk kasus kanker lain dapat digunakan untuk mengecilkan kanker sebelum operasi atau sesudah operasi yang tujuannya untuk menjaga kanker tidak kambuh lagi. Dapat juga digunakan bersamaan dengan kemoterapi.

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.

- Terapi imunologi

Terapi kanker ini berlandaskan pada fungsi sistem imun yang tujuannya untuk mengenali dan menghancurkan sel yang berubah sifat sebelum sel tumbuh menjadi kanker serta membunuh sel kanker yang telah terbentuk. Prinsipnya adalah memperkuat sistem kekebalan tubuh pasien (Mulyani, dkk, 2013).

B. Kontrasepsi Hormonal

Efek dari kontrasepsi Hormonal yaitu dapat mempengaruhi ovulasi, implantasi transportasi gamet, fungsi korpusluteum dan lender serviks. Mekanisme kerja estrogen : menghambat ovulasi, menghambat implantasi *blastocyst* karena endometrium abnormal, transportasi gamet atau ovum dipercepat karena efek hormonal pada sekresi dan peristaltic tuba dan kontraktilitas uterus, *luteolysis*.

Sedangkan untuk mekanisme kerja dari hormone progesterone yaitu dapat menghambat ovulasi, mencegah implantasi, memperlambat transportasi gamet atau ovum, dalam pemberian jangka panjang progesterone saja mungkin menyebabkan fungsi korpus luteum tidak adekuat, lender serviks yang kental setelah 48 jam pemberian progesterone menyebabkan motilitas dan daya penetrasi spermatozoa terhambat. Dilihat dari mekanisme kerja diatas ada beberapa kesamaan dengan mekanisme kerja dari hormone estrogen (Saroha, 2009).

Macam- Macam Kontrasepsi Hormon Steroid :

- a. Kontrasepsi Hormonal.

1. Pil Oral Kombinasi.

Pil kombinasi mengandung estrogen dan progesterone dengan profil yakni efektif dan reversibel, harus diminum setiap hari, sangat jarang terjadi efek samping yang serius, pada bulan-bulan pertama efek samping berupa mual dan perdarahan bercak yang tidak berbahaya dan segera akan hilang, dapat digunakan oleh semua ibu usia reproduksi, baik yang sudah memiliki anak maupun belum, dapat mulai diminum setiap saat jika yakin sedang tidak

hamil, tidak dianjurkan diminum oleh ibu yang menyusui, dapat digunakan sebagai kontrasepsi darurat.

Adapun yang termasuk jenis nya adalah : monofasik, bifasik dan trifasik. Dimana keuntungan dari pil oral kombinasi ini adalah efektifitas tinggi, 1 kehamilan per 1000 perempuan dalam tahun pertama bila digunakan setiap hari, resiko terhadap kesehatan sangat kecil, mencegah anemia karena banyaknya darah haid berkurang, tidak terjadi nyeri haid, dapat digunakan dalam jangka panjang selama perempuan masih ingin menggunakannya, dapat digunakan sejak usia remaja hingga menopause, dapat dihentikan setiap saat, kesuburan segera kembali setelah penggunaan pil dihentikan, dapat digunakan sebagai kontrasepsi darurat dan dapat membantu mencegah kehamilan ektopik Namun pil oral kombinasi ini memiliki keterbatasan antara lain : mual, pusing, nyeri payudara, berat badan naik sedikit, berhenti haid jarang terjadi pada pil kombinasi, mengurangi produksi ASI dan mahal serta membosankan karena harus menggunakannya setiap hari.

2. Kontrasepsi pil yang berisi progestin saja (mini pil).

Cara kerja mini pil ini adalah dengan mencegah terjadinya ovulasi pada beberapa siklus, perubahan pada motilitas tuba sehingga transportasi sperma terganggu, perubahan dalam fungsi korpus luteum, mengentalkan lendir serviks yang mengganggu penetrasi atau daya hidup spermatozoa dan endometrium berubah sehingga menghalangi implantasi ovum yang telah dibuahi.

Keuntungan mini pil ini adalah sangat efektif bila digunakan dengan benar, tidak mengganggu hubungan seksual, tidak mempengaruhi ASI, kesuburan cepat kembali, nyaman dan mudah digunakan, sedikit efek samping, dapat dihentikan setiap saat, tidak mengandung estrogen yang menyebabkan mual atau hipertensi, dapat diberikan pada perempuan yang mengalami tromboembolik, mengurangi nyeri haid, menurunkan keadaan atau tingkat anemia, mencegah kanker endometrium, melindungi dari penyakit radang panggul, tidak meningkatkan pembekuan darah

Keterbatasan mini pil ini adalah gangguan haid, harus diminum setiap hari dan tidak boleh lupa satu hari pun, tidak memberi perlindungan terhadap

infeksi menular seksual atau HIV/AIDS, resiko kehamilan ektopik, efektifitasnya menjadi rendah bila digunakan bersamaan dengan obat tubercolosis atau obat epilepsy, hirsutisme dan penambahan atau penurunan berat badan.

3. Kontrasepsi Suntikan.

Kontrasepsi suntikan terdiri dari dua macam yaitu suntikan Progestin saja dan suntikan kombinasi.

4. Kontrasepsi implant.

Kontrasepsi implan adalah kontrasepsi yang berbentuk tabung plastic kecil dan fleksibel seukuran korek api, yang berisi hormone untuk mencegah kehamilan. Cara kerja KB implant adalah sebagai berikut : implant yang sudah dimasukkan ke bawah kulit akan melepaskan hormone progestin dan akan mencegah ovulasi. Progestin yang dilepaskan oleh KB implant juga akan menebalkan lender sekitar leher Rahim. Ini akan mencegah sperma untuk memasuki Rahim. Progestin juga akan menipiskan lapisan dinding Rahim sehingga jika ada sperma yang berhasil membuahi sel telur, telur tersebut akan sulit menempel pada dinding Rahim untuk memulai kehamilan. Efek samping dari KB implant ini adalah : Haid menjadi tidak teratur, darah haid menjadi lebih banyak atau menjadi lebih sedikit, berat badan bertambah, sakit kepala, jerawat, payudara nyeri, rasa sakit bahkan infeksi di bekas luka di kulit tempat implant dimasukkan.

5. Kontrasepsi *IUD (Intra Uterine Device)* atau AKDR (Alat Kontrasepsi dalam Rahim).

Kontrasepsi *IUD* ada dua jenis yaitu *IUD* hormone dan *IUD* tembaga. *IUD* hormone bekerja dengan mengeluarkan hormone tertentu pada Rahim yang memicu dinding rahim untuk mengeluarkan cairan pelvis yang lebih kental yang akan menyulitkan sperma untuk masuk dan melakukan proses pembuahan. Beberapa efek samping yang mungkin akan muncul dari *IUD* hormonal ini adalah payudara nyeri dan sensitive, sakit kepala dan juga kadang jerawat. KB *IUD* hormone memiliki persentase yang lebih tinggi dalam mencegah kehamilan .

b. Kontrasepsi Non Hormonal.

1. Kondom.

Kondom adalah alat kontrasepsi untuk mencegah kehamilan atau penularan penyakit kelamin pada saat melakukan hubungan suami istri. Kondom biasanya dibuat dari bahan karet lateks dan dipakaikan pada alat kelamin pria atau wanita sebelum melakukan hubungan suami istri.

2. IUD (Intra Uterine Device)

IUD tembaga adalah IUD jenis non hormonal. Alat ini adalah perangkat plastic kecil yang berbentuk “T” yang dimasukkan kedalam Rahim wanita oleh tenaga kesehatan yang terlatih. Cara kerja IUD adalah mencegah sperma bergabung dengan sel telur dengan menghalangi pergerakan sperma ke arah sel telur.

c. Kontrasepsi Permanen (Non Hormonal)

1. Vasektomi

Vasektomi merupakan prosedur medis yang melibatkan penutupan saluran *vas deferens* atau saluran sperma pada pria.

2. Tubektomi

Tubektomi merupakan proses sterilisasi pada wanita yang melibatkan langkah pemotongan serta pengikatan saluran tuba falopi.

d. Kontrasepsi Alami (Non Hormonal)

1. Metode sistem kalender

Metode ini menggunakan penghitungan masa ovulasi atau masa subur wanita dan menghindari berhubungan seksual pada masa subur tersebut. Kelebihannya adalah tidak menggunakan alat hormon.

2. Menyusui

Pada ibu yang menyusui anaknya secara eksklusif, pembuahan tidak dapat terjadi selama 10 minggu pertama, sehingga kehamilan dapat dicegah. Kelebihannya adalah tidak menggunakan alat atau hormon.

Kekurangannya adalah kurang efektif Karena pasangan yang menggunakan metode ini mennggu haid pertama setelah melahirkan untuk berhenti berhubungan seksual, padahal masa pembuahan terjadi sebelum adanya menstruasi (Saroha, 2009).

C. Peran Hormon Estrogen dan Progesteron

Estrogen dan progesteron berperan penting pada kanker payudara. Estrogen dan Progesteron merupakan dimeric, protein regulasi. Steroid ini merupakan regulasi steroid yang banyak berperan pada aspek modulator patologi kelenjar payudara. Kedua hormon ini bekerjasama dalam pertumbuhan epitel payudara, diferensiasi dan survival pada payudara (Abdulkareem, 2013).

Estrogen reseptor (ER) dan progesteron reseptor (PR) sebagai reseptor nuklear dalam supresor gen dan onkogen untuk modulator transkripsi terhadap target gen. ER adalah sebagai homodimeric atau heterodimeric terdiri dari α dan β reseptor, lain halnya dengan PR selalu heterodimeric protein (PR α dan PR β subunit). Meskipun ER α memegang peranan penting pada ductus payudara pada masa pubertas, PR dan ER β lebih berperan pada laktasi lobulus. Baik ER dan PR bekerja sama pada terjadinya mutasi (Abdulkareem, 2013).

ER α dan ER β merupakan faktor transkripsi yang memperantarai kerja estrogen. Keduanya mengikat estradiol pada lokasi yang sama, namun berbeda afinitas dan respon yang dihasilkannya. Kedua bentuk reseptor estrogen ini dikode oleh gen yang berbeda, yaitu ESR1 dan ESR2 pada kromosom 6 dan 14 (6q25 dan 14q), dan diekspresikan secara luas pada berbagai jaringan yang berbeda, dengan pola ekspresi yang berbeda pula. ER α ditemukan pada endometrium, sel-sel kanker payudara, sel stroma ovarium, dan di hipotalamus. ER β ditemukan pada ginjal, otak, tulang, jantung, mukosa usus, prostat, dan sel-sel endotel (Abdulkareem, 2013).

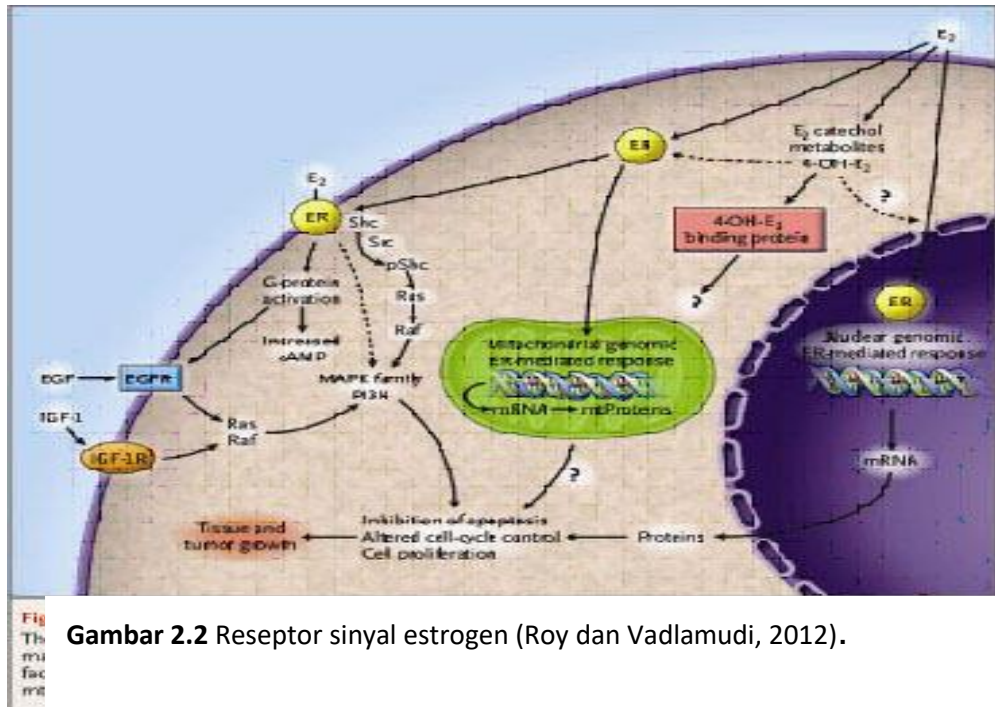
D. Karsinogenesis Estrogen

Siklus sel diatur oleh berbagai macam gen dan protein yang saling berhubungan pada saat sel dalam keadaan normal. Gen dapat mengalami kelainan yang disebabkan oleh berbagai faktor. Kelainan pada gen dan ekspresi protein gen dapat dikenal sebagai protoonkogen, gen yang termasuk dalam kelompok ini diantaranya adalah gen HER2-neu, Ras, MYC, dan CDK1. Protoonkogen merupakan suatu gen yang berfungsi untuk meningkatkan proliferasi sel dalam keadaan normal. Sedangkan gen penekan tumor yang mengalami inaktivasi, gen-gen yang termasuk dalam kelompok ini adalah BRCA1, BRCA2, dan p53 (Abdulkareem, 2013).

Proses metastase kanker payudara di iniasiasi oleh adanya aktivasi atau overekspresi beberapa protein, misalnya reseptor estrogen (ER) dan Erb-2 (HER-2) yang merupakan protein predisposisi kanker payudara. Estrogen berikatan dengan ER membentuk kompleks reseptor aktif dan mempengaruhi transkripsi gen yang mengatur proliferasi sel. Estrogen dapat memacu ekspresi protein yang berperan dalam cycle cell progression, seperti Cyclin D1, CDK4, Cyclin E dan CDK2. Aktivasi reseptor estrogen juga berperan dalam aktivasi beberapa onkoprotein seperti Ras, MYC, CYCD1. Aktivasi protein ini mengakibatkan adanya pertumbuhan berlebih melalui aktivasi onkoprotein yang lain seperti PI3K, Akt, Raf dan ERK (Abdulkareem, 2013).

Protein MYC merupakan protein faktor transkripsi yang penting untuk pertumbuhan, sedangkan CYCD1 merupakan protein penting dalam kelangsungan cell cycle progression, sehingga aktivasi protein tersebut akan mengakibatkan perkembangan kanker yang di percepat. Estrogen akan menstabilkan keberadaan protein MYC. Protein ini sendiri berfungsi menghambat CDK2 padahal kompleks Cyclin E/CDK2 bertanggung jawab pada proses transisi sel dari fase G1 memasuki fase S (Ostad dan Parsa, 2011). Selain itu, kompleks estrogen dengan reseptornya juga akan memacu transkripsi beberapa gen tumor suppressor, seperti BRCA1, BRCA2, dan p53. Resiko terjadinya mutasi gen BRCA1 sebesar 85% pada wanita, dan usia di bawah 50 tahun sebesar 50 %. Sedangkan pada mutasi gen BRCA2 sebesar 80-90 % pada wanita. Gen p53 secara normal menyandi protein dengan berat molekul 53 kDa yang terlibat dalam kontrol pertumbuhan sel. Terjadinya mutasi pada gen ini dapat menyebabkan pertumbuhan sel menjadi tidak terkontrol. Peran BRCA1 dan BRCA2 diantaranya dapat menjaga kestabilan dan integritas genetik melalui kemampuannya untuk melakukan homolog rekombinasi (Abdulkareem, 2013)

E. Reseptor Sinyal Estrogen



Gambar 2.2 Reseptor sinyal estrogen (Roy dan Vadlamudi, 2012).

Estrogen reseptor (ER) merupakan marker biologi yang paling penting pada kanker payudara. Mekanisme proses karsinogenesis pada kanker payudara dapat terjadi melalui ikatan estrogen pada ER, menstimulasi proliferasi sel-sel payudara yang menimbulkan peningkatan pembelahan sel dan replikasi DNA yang menimbulkan mutasi, dan metabolisme estrogen memproduksi limbah yang toksik terhadap gen dan metabolit yang menyebabkan mutasi. ER mempunyai peran penting dalam proses karsinogenesis, dan penghambatannya melalui targeting endokrin, baik secara langsung dengan menggunakan agonis lemah estrogen (selective estrogen receptor modulators) maupun secara tidak langsung dengan mengblokir perubahan androgen menjadi estrogen (Roy dan Vadlamudi, 2012). Apabila tidak ada hormon estrogen, ER sebagian besar terletak pada sitosol. Ikatan pada reseptor memicu perpindahan reseptor dari sitosol ke inti, kemudian berikatan dengan DNA. Kompleks yang terbentuk kemudian meregulasi sintesa protein yang akan menimbulkan perubahan fungsi sel. Sebagian ER terletak pada permukaan membran sel dengan perlekatan pada caveolin-1 dan membentuk kompleks dengan protein G, striatin, reseptor tyrosin kinase (misal: EGFR dan IGF-1) dan non reseptor tyrosin kinase (misal: Src).

Melalui striatin ER meningkatkan kadar Ca^{2+} dan NO. Melalui reseptor tyrosin kinase, beberapa signal dikirimkan ke inti melalui jalur mitogen activated protein kinase (MAPK/ERK) dan jalur phosphoinositide 3-kinase (PI2K/AKT). Glycogen synthase kinase-3 (GSK-3 β) menghambat transkripsi melalui ER yang terletak di inti dengan menghambat fosforilasi serine 118 dari nuclear ER α . Fosforilasi ini menghilangkan efek inhibitor ER. 17 β -estradiol mengaktivasi GPR 30 (sebuah G protein-coupled receptor) (Roy dan Vadlamudi, 2012).

Mekanisme klasik aksi langsung estrogen pada DNA inti sel yang melibatkan pengikatan hormon pada inti sel reseptor estrogen, kemudian berikatan menjadi dimer sebagai elemen respon estrogen di daerah regulasi gen responsif estrogen dan berhubungan dengan faktor transkripsi basal, koaktivator, ko-represor untuk mengubah ekspresi gen. Selanjutnya reseptor estrogen berinteraksi dengan protein koaktivator untuk merangsang aktivitas faktor transkripsi lain, seperti AP-1. Akhirnya, berbagai faktor pertumbuhan kinase tirosin reseptor dapat mengaktifkan reseptor estrogen oleh fosforilasi dengan tidak adanya ligan (Roy Vadlamudi, 2012).

Estrogen juga menyebabkan aktivasi berbagai protein kinase, seperti mitogen- diaktifkan protein kinase, dan meningkatkan kadar messenger kedua, seperti siklik AMP (cAMP), dalam beberapa menit. Metabolit katekol estrogen juga dapat berpartisipasi dalam pengaturan jalur ekspresi gen, sinyal, atau keduanya melalui reseptor estrogen, 4-hydroxycatechol dan 2 -hydroxycatechol estrogen memiliki afinitas mengikat tinggi untuk reseptor estrogen manusia dibandingkan estradiol, dan menginduksi ekspresi gen reseptor estrogen – dependent (Roy dan Vadlamudi, 2012).

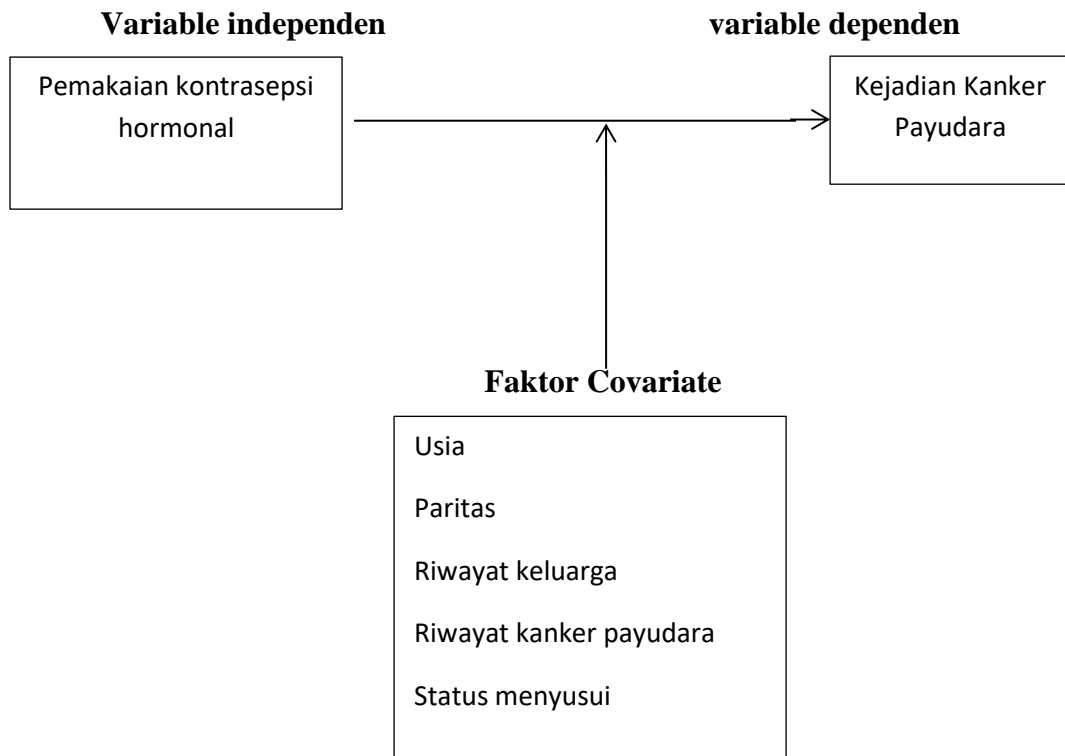
F. Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara.

Pemakaian kontrasepsi hormonal bisa meningkatkan resiko terjadinya kanker payudara karena kandungan estrogen dan progesterone yang ada di kontrasepsi tersebut akan meningkatkan *proliferasi* sel payudara dan menghambat *apoptosis* sehingga mengakibatkan mutasi gen enzim yang mengatur *splicing MRNA*, yaitu *CYP₁₇* dan *CYP₁₉* pada kelenjar payudara. Selain itu, estrogen dan progesterone

akan merangsang pertumbuhan sel punca kanker payudara secara langsung pada bagian *duktus* kelenjar payudara (Soroush et al., 2016)

G. Kerangka Konsep

Dari Kerangka Teori, ada 5 faktor yaitu, Obesitas setelah Menopause, Penggunaan Hormon Estrogen dan Progestin, Mengonsumsi Alkohol, Mengonsumsi makanan siap saji, perokok aktif dan pasif, usia menarche dan usia melahirkan anak pertama yang tidak dapat dioperasionalkan menjadi Variabel Independen. Dengan demikian ditunjukkan Kerangka Konsep pada gambar 2.2 sebagai berikut :



Gambar 2.3
Kerangka Konsep : Variabel – variable Independen yang berhubungan dengan kejadian Kanker Payudara

H. Hipotesis dan Sokongan Hipotesis

1. Pernyataan Hipotesis

Ada hubungan pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan kejadian kanker payudara pada wanita di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018.

2. Sokongan Hipotesis

Variabel – variabel yang ada dalam penelitian ini terdapat dalam sumber-sumber yang digunakan dan dilakukan penelitian oleh peneliti sebelumnya pada tempat yang berbeda dengan penelitian ini. Sokongan penelitian ini dapat dilihat pada table 2.1

Table 2.4
Sokongan Hipotesis Terhadap Beberapa Variabel yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara

No	Variabel independen	Sumber
1.	Pemakaian kontrasepsi hormonal	(Setiowati et al., 2016)
2.	Umur	(Mulyani dan Nuryani, 2013), (Setiowati et al, 2016), (Ardiana et al., 2013)
3.	Paritas	(Prabandari & Fajarsari, 2016) (Ardiana et al., 2013)
4.	Riwayat Keluarga	(Niss et al, 2016), (Clinical Breast Cancer, 2017)
5.	Riwayat Kanker Payudara	(Duarsa et al.,2013)
6.	Status Menyusui	(Ardiana et al., 2013), (Savitri, dkk, 2015)

BAB III

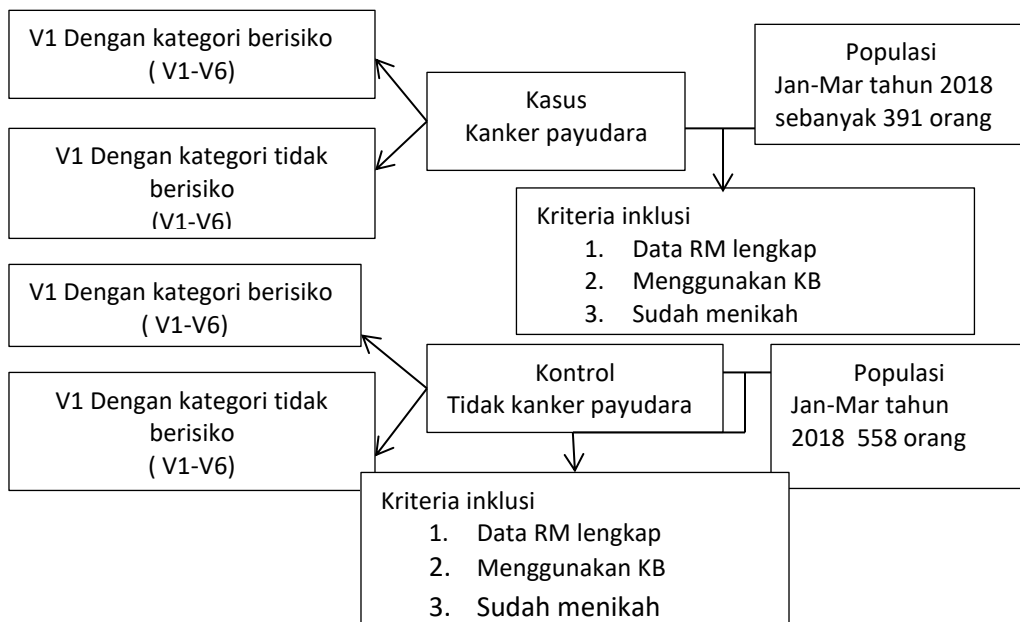
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif analitik observasional dengan jenis desain studi Kasus Kontrol. Menyajikan kasus dan kontrol yang diperoleh dari rumah sakit yang sama, sehingga kemungkinan besar berasal dari populasi sumber yang sama pula. Karena berasal dari satu rumah sakit, maka faktor-faktor rujukan yang mempengaruhi admisi kasus ke rumah sakit juga dialami oleh kontrol yang masuk kerumah sakit tersebut (Murti, 2016).

Dalam penelitian ini kelompok kasus yaitu wanita dengan kanker payudara dan kontrol yaitu wanita yang tidak kanker payudara di RSUD Arifin Achmad.

Berikut model jenis desain studi kasus control yang disajikan pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1
Model Jenis Desain Studi Kasus Kontrol pada penelitian Hubungan beberapa faktor dengan kejadian Kanker Payudara

Keterangan Variabel Independen (V.I.) :

- 1 = Pemakaian Kontrasepsi Hormonal
- 2 = Umur
- 3 = Paritas
- 4 = Riwayat Keluarga dengan Kanker Payudara
- 5 = Riwayat Kanker Payudara
- 6 = Status Menyusui.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi terdiri dari keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam suatu penelitian (Notoamodjo, 2010). Populasi keseluruhan dalam penelitian ini adalah semua penderita kanker di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Provinsi Riau. Populasi dibagi menjadi dua kelompok, yaitu populasi kasus dan populasi kontrol dengan keterangan sebagai berikut :

a) Populasi kasus

Semua wanita dengan kanker payudara di ruangan poli dan rawat inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2018 yaitu mulai bulan Januari-Maret berjumlah 391 orang.

b) Populasi Kontrol

Pada penelitian ini, peneliti menetapkan sebagai Kontrol adalah wanita dengan penyakit kanker namun bukan penderita Kanker Payudara di ruangan poli dan rawat inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2018 yaitu mulai bulan Januari-Maret sebanyak 558 orang.

2. Sampel

Adapun besar sampel penelitian ditentukan berdasarkan rumus Lapau (2012), untuk menentukan besar sampel pada jenis desain studi kasus kontrol dibutuhkan cara *hipotesis test for odds ratio*, untuk itu diperlukan paparan informasi sebagai berikut :

- a. Proporsi exposure pada kasus (populasi faktor resiko pada kelompok yang terkena Kanker Payudara) (P1).

- b. Proporsi exposure pada kontrol (populasi faktor resiko pada kelompok yang tidak terkena Kanker Payudara) (P2).
- c. Tingkat signifikansi atau α 5%
- d. Kekuatan uji 90% atau β 10%
- e. Odd Ratio = 2

Atas dasar informasi tersebut diatas untuk masing-masing variable independen, penentuan besar sampel atau ukuran sampel minimal dengan menggunakan table berikut :

Table 3.1

Jumlah sampel minimal dalam penelitian Hubungan pemakaian KB Hormonal dengan kejadian Kanker Payudara pada Wanita di ruangan Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018.

No	Variable Independen	P2	referensi	O R	Alfa	Beta	Ukuran sampel
1	Pemakaian Kontrasepsi Hormonal	0,56	(Setiowati et al., 2016)	2	5%	10%	180
2	Usia	0,33	(Setiowati et al., 2016)	2	5%	10%	194
3	Paritas	0,25	(Laamiri et al., 2016), Ardiana et al., 2013)	2	5%	10%	194
4	Riwayat keluarga	0,58	(Setiowati et al., 2016)	2	5%	10%	180
5	Riwayat kanker payudara	0,58	(Duarsa et al., 2013)	2	5%	10%	180
6	Status Menyusui	0,54	(Savitri, A, dkk, 2015)	2	5%	10%	175

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah sampel minimal tertinggi adalah 194 (194 kasus dan 194 kontrol) sehingga total keseluruhan sampel adalah 388.

Adapun sampel pada penelitian ini terbagi atas dua kelompok, yaitu :

- a. Sampel kasus

Sampel kasus dalam penelitian ini adalah wanita atau pasien dengan penyakit Kanker Payudara di ruangan poli dan rawat inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018 yang berjumlah sebanyak 194 orang.

b. Sampel kontrol

Sampel kontrol dalam penelitian ini adalah wanita yang bukan pasien Kanker Payudara di ruangan poli dan rawat inap RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018 yang berjumlah sebanyak 194 orang.

Kriteria inklusi untuk sampel kasus dan sampel kontrol sebagai berikut :

- 1) Data status pasien lengkap sesuai dengan variable yang diteliti
- 2) Menggunakan KB
- 3) Sudah menikah

3. Teknik Pengambilan sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Probability sampling* dengan menggunakan *Systematic Random Sampling*, yaitu sampel dipilih secara sistematis dengan menentukan lebih dahulu angka kelipatan (Chandra, 2008).

C. Definsi Operasional

Tabel 3.2
Definisi Operasional

No	Variable	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	skala
Variable dependen					
1	Kejadian kanker payudara	kondisi dimana sel telah kehilangan pengendalian dan mekanisme normalnya, sehingga terjadi pertumbuhan yang tidak normal, cepat dan tidak terkendali yang terjadi pada jaringan payudara responden.	kuisisioner	0 = kasus, jika wanita yang didiagnosa kanker payudara 1 = kontrol, jika wanita yang didiagnosa tidak kanker payudara	Nominal
Variable independen					
1	Pemakaian Kontrasepsi Hormonal	Jenis KB yang digunakan responden. Berisiko : bila menggunakan KB Hormonal (KB suntik, KB implant dan KB pil) Tidak berisiko : bila tidak menggunakan KB Hormonal (AKDR, Kondom, tubektomi, metode kalender dan menyusui)	kuisisioner	0 = Hormonal 1 = Tidak Hormonal	Ordinal

2	Umur	Lamanya hidup responden dalam hitungan waktu. Berisiko : ≥ 50 tahun Tidak berisiko : < 50 tahun	kuisisioner	0 = Berisiko 1 = Tidak Berisiko	Ordinal
3	Paritas	Jumlah anak yang dilahirkan. Berisiko : Nulipara dan primipara Tidak berisiko : multipara dan grandemultipara.	Kuisisioner	0 = berisiko 1 = tidak berisiko	Ordinal
4	Riwayat keluarga	Riwayat keluarga dengan penyakit kanker payudara. Berisiko : ada riwayat keluarga Tidak berisiko : tidak ada riwayat keluarga	kuisisioner	0 = ada 1 = tidak ada	Ordinal
5	Riwayat Kanker Payudara	Riwayat kanker payudara sebelumnya yang dimiliki oleh seorang wanita. Berisiko = ada riwayat Tidak berisiko = tidak ada riwayat	kuisisioner	0 = ada 1 = tidak ada	Ordinal
6	Status Menyusui	Status seorang wanita apakah pernah menyusui atau tidak menyusui anaknya. Berisiko = tidak menyusui Tidak berisiko = menyusui	kuisisioner	0 = tidak menyusui 1 = menyusui	Ordinal

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder yang diperoleh dengan melihat data Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Cara pengumpulan data dengan menggunakan lembar isian atau ceklis. Dalam melakukan pengumpulan data peneliti dibantu oleh petugas Rekam Medis dan petugas EDP untuk mendapatkan data Kanker Payudara.

E. Pengolahan Data

Data yang sudah dikumpulkan kemudian diolah dengan menggunakan perangkat lunak program komputerisasi untuk memasukkan dan mengolah data.

Adapun tahapan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut :

1. Mengkode data (data coding)

Tahapan coding adalah memberikan kode dalam bentuk angka pada setiap variable yang di teliti.

2. Menyunting data (data editing)

Kegiatan editing merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir.

3. Membuat struktur data (data structure) dan file data (data file)

Kegiatan ini dilakukan dengan membuat struktur data dan file data ke dalam program epi data.

4. Memasukkan data (data entry)

Entri data adalah memasukkan data ke dalam program komputer.

5. Membersihkan data (data cleaning) data cleaning adalah mengecek kebenaran entri data. Salah satu caranya adalah dengan membuat tabulasi.

F. Analisis Data

Analisa data melalui prosedur bertahap antara lain :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang mendeskripsikan atau menggambarkan masing – masing variable yang di teliti.

Dalam penelitian ini untuk data kategori, informasi yang disampaikan adalah nilai persentase yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

2. Analisis Bivariat

Untuk mengetahui signifikansi hubungan antara masing – masing variable independen dan satu variable dependen dan sekaligus menghitung besarnya resiko dengan menggunakan indicator Odd Ratio (OR).

Dimana pada penelitian ini menggunakan uji komparasi Chi Square yaitu uji bivariate yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara data kategorik dengan kategorik atau data numeric yang dikelompokkan.

Dengan ketentuan Signifikan bila $P \leq \alpha (0,05)$.

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariate adalah analisis yang menghubungkan lebih dari dua atau banyak variabel penelitian atau disebut juga analisis ganda (Mitra, 2015). Dengan menggunakan analisis ini maka kita dapat menganalisis pengaruh beberapa variabel terhadap variabel – variabel lainnya dalam waktu yang bersamaan. Pada penelitian ini analisis multivariate untuk melihat hubungan umur, paritas, riwayat keluarga, riwayat kanker, pemakaian kontrasepsi hormonal dan status menyusui

dengan diketahuinya variable yang paling dominan yang berhubungan dengan kejadian Kanker Payudara (variable dependen).

Analisis Multivariat yang digunakan adalah uji regresi logistic ganda model faktor resiko yaitu regresi bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa variable independen terhadap variable dependen (Mitra, 2015).

Dimana langkah – langkah regresi logistic ganda adalah sebagai berikut :

a) Seleksi bivariate

Seleksi bivariate dilakukan dengan menganalisis variable independen utama dan masing – masing variable confounding dengan variable dependen, bila hasil analisis diperoleh p value $< 0,25$ boleh masuk pemodelan multivariate (kandidat) kalau secara substansi merupakan variable yang sangat penting.

b) Lakukan pemodelan lengkap

Yaitu pemodelan yang mengikutsertakan semua variable yang mencakup variable utama, variable confounding dan variable interaksi.

c) Langkah selanjutnya adalah melakukan penilaian interaksi dengan cara melihat p value pada variable interaksi. Apabila diperoleh p value $\geq 0,05$ maka variable interaksi dikeluarkan dari model secara bertahap dimulai dari p value yang terbesar.

d) Kemudian melakukan confounding yaitu dengan cara mengeluarkan variable confounding satu persatu dimulai dari p value terbesar. Bila setelah dikeluarkan diperoleh selisih OR variable utama lebih besar dari 10% maka variable tersebut dinyatakan sebagai confounding dan variable tersebut harus tetap berada dalam pemodelan multivariate.

G. Kaji Etik Penelitian

Penelitian ini telah melalui prosedur kaji etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan, dengan nomor surat : 026/KEPK/STIKes-HTP/VII/2018, yang

dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru.

BAB IV BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN

4.1. Biaya Penelitian

Tabel 4.1. Biaya Penelitian

No	U r	Satuan	Volume	Besaran	Volume x Besaran
1.	Honorarium				
	a. Honorarium Koordinator	OB	1	Rp. 200.000	200.000
	b. Pembantu Peneliti/ Perekayasa	OJ	12	Rp. 20.000	240.000
Subtotal					440.000
2	Bahan Penelitian				
	a. ATK				
	1) Kertas A4	Rim	1	45.000	45.000
	2) Pena	Kotak	1	17.000	17.000
	3) Tinta Printer Hitam	Botol	1	150.000	150.000
Subtotal					212.000
3.	Pengumpulan Data				
	Pengumpulan Data				
	a. Transport	Ok	5 (pp)	50.000	250.000
	b. Biaya Konsumsi	Ok	4 (pp)	25.000	200.000
Subtotal biaya pengumpulan data					450.000
4.	Pelaporan, Luaran Penelitian				
	a. Foto Copy Proposal dan	OK	300	Rp. 250	75.000
	b. Jilid Laporan	OK	3	Rp. 5.000	15.000
	c. Luaran Penelitian Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 5	OK	1	Rp. 100.000	100.000
Subtotal biaya Laporan dan Luaran Penelitian					180.000
Total					Rp. 1.282.000

4.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan selama sembilan bulan. Mulai dari Januari sampai September 2018. Jadwal kegiatan yang direncanakan, dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Jadwal Penelitian

No	Uraian Kegiatan	Bulan								
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Agus	Sep
1	Pengajuan judul									
2	Penyusunan proposal penelitian									
3	Seminar proposal									
4	Pengumpulan data									
5	Pengelolaan data									
6	Penyusunan laporan penelitian									
7	Seminar hasil penelitian									
8	Publish jurnal									
9	Uji komprehensif									

BAB V
HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat

Hasil Univariat yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari variabel independen yang di teliti yaitu pemakaian kontrasepsi hormonal, umur, paritas, riwayat keluarga, riwayat kanker dan status menyusui. selain itu hasil Univariat juga untuk mengetahui karakteristik responden yaitu pendidikan, jenis kontrasepsi, diagnosa, umur dan paritas.

Tabel 5.1
Karakteristik Umur Responden di ruangan Poli dan Rawat Inap
Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret
2018

Umur	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
≤ 29	-	-	33	17,0
30-39	23	11,9	37	19,1
40-49	74	38,1	52	26,8
≥ 50	97	50,0	72	37,1
Total	194	100,0	194	100,0

Tabel 5.1 Menunjukkan mayoritas responden pada kelompok kasus yaitu berumur ≥ 50 tahun sebanyak 97 orang (50,0%) dan pada kelompok kontrol mayoritas berumur ≥ 50 tahun sebanyak 72 orang (37,1%).

Tabel 5.2
Karakteristik pendidikan Responden di ruangan Poli dan Rawat
Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai
Maret 2018

Pendidikan	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
SD	71	36,6	71	36,6
SMP	34	17,5	24	12,4
SMA	64	33,0	68	35,1
D1	4	2,1	1	0,5
D3	13	6,7	17	8,8
S1	8	4,1	13	6,7
Total	194	100,0	194	100,0

Tabel 5.2 Menunjukkan mayoritas pendidikan responden pada kelompok kasus yaitu SD sebanyak 71 orang (36,6%) dan pada kelompok kontrol yaitu SD sebanyak 71 orang (36,6%).

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Kontrasepsi yang digunakan Responden di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018

Kontrasepsi	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
AKDR	24	12,4	68	35,1
Pil	54	27,8	48	24,7
Suntik	81	41,8	46	23,7
Implant	35	18,0	32	16,5
Total	194	100,0	194	100,0

Tabel 5.3 Menunjukkan bahwa pada kelompok kasus mayoritas menggunakan kontrasepsi suntik yaitu sebanyak 81 orang (41,8%) dan pada kelompok kontrol mayoritas menggunakan kontrasepsi AKDR yaitu sebanyak 35,1%).

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Paritas Responden di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018

Paritas	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Primipara	10	5,2	25	12,9
Multipara	136	70	138	71,1
Grandemultipara	48	24,7	31	15,9
Total	194	100,0	194	100,0

Tabel 5.4 Menunjukkan bahwa paritas pada kelompok kasus mayoritas Multipara sebanyak 136 orang (70%) dan pada kelompok kontrol Multipara sebanyak 138 (71,1%).

Tabel 5.5

Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Responden di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018

Riwayat Keluarga	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Ada	23	11,9	10	5,2
Tidak ada	171	88,1	184	94,8
Total	194	100,0	194	100,0

Tabel 5.5 Menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok kasus tidak memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara yaitu sebanyak 171 orang (88,1%) dan pada kelompok kontrol mayoritas responden tidak memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara yaitu sebanyak 184 orang (94,8%).

**Tabel 5.6
Distribusi Frekuensi Riwayat Kanker Responden di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018**

Riwayat Kanker	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Ada	3	1,5	3	1,5
Tidak ada	191	98,5	191	98,5
Total	194	100,0	194	100,0

Tabel 5.6 Menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok kasus tidak memiliki riwayat kanker yaitu sebanyak 191 orang (98,5%) dan pada kelompok kontrol mayoritas responden tidak memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara yaitu sebanyak 191 orang (98,5%).

**Tabel 5.7
Distribusi Frekuensi status menyusui Responden di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret 2018**

Satus menyusui	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Tidak menyusui	94	48,5	74	38,1
Menyusui	100	51,5	120	61,9
Total	194	100,0	194	100,0

Tabel 5.7 Menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok kasus menyusui bayinya yaitu sebanyak 100 orang (51,5%) dan pada kelompok kontrol mayoritas juga menyusui bayinya yaitu sebanyak 120 orang (61,9%).

Tabel 5.8
Distribusi Frekuensi Diagnosa Responden di ruangan Poli dan Rawat Inap
Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret
2018

Diagnosa	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Axillary tail of breast	1	0,5	-	-
Breast , unspecified	19	99,0	-	-
Malignant neoplasm of breast	1	0,5	-	-
Kanker lymphoma	-	-	16	8,2
Kanker nasofaring	-	-	19	9,8
Leukemia	-	-	24	12,4
Malignant neoplasm of cervik uteri	-	-	75	38,7
Malignant neoplasm of ovary	-	-	60	30,9
Total	19	100	194	100
	4			

Tabel 5.8 Menunjukkan bahwa mayoritas diagnosa responden pada kelompok kasus yaitu kanker payudara (breast,unspecified) yaitu sebanyak 192 orang (99,0%) dan pada kelompok kontrol yaitu kanker servik (malignant neoplasm of cervik uteri) yaitu sebanyak 75 orang (38,7%).

Tabel 5.9
Proporsi kategori 6 variabel independen yang dihipotesiskan
berhubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker
Payudara di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru bulan Januari sampai Maret
2018

Variabel Independen	Kasus		Kontrol		Total	
	n	%	n	%	n	%
Pemakaian kontrasepsi						
- Hormonal	170	87,6	126	64,9	296	76,3
- tidak hormonal	24	12,4	68	35,1	92	23,7
Umur						
- berisiko	97	50,0	72	37,1	169	43,6
- tidak berisiko	97	50,0	122	62,9	219	56,4
Paritas						
- berisiko	10	5,2	25	12,9	35	9,0
- tidak berisiko	184	94,8	169	87,1	353	91,0
Riwayat keluarga						
- ada	23	11,9	10	5,2	33	8,5
- tidak ada	171	88,1	184	94,8	355	91,5
Riwayat kanker						
- ada	3	1,5	3	1,5	6	1,5
- tidak ada	191	98,5	191	98,5	382	98,5
Status menyusui						
- tidak menyusui	94	48,5	74	38,1	168	43,3
- menyusui	100	51,5	120	61,9	220	56,7

Tabel 5.9 menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggunakan kontrasepsi hormonal (76,3%). Berdasarkan kategori umur, kurang dari setengah responden mempunyai umur ≥ 50 tahun (43,5%). Berdasarkan kategori paritas hanya sebagian kecil yang berisiko (9,0%). Berdasarkan riwayat keluarga hanya sebagian kecil responden yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara (8,5%). Berdasarkan riwayat kanker hanya sebagian kecil responden yang memiliki riwayat kanker sebelumnya (1,5%). Berdasarkan kategori status menyusui, kurang dari setengah responden yang tidak menyusui (43,3%).

B. Analisis Bivariat

Menggunakan uji Chi Square, analisis bivariate disajikan pada tabel 4.2 berikut ini :

Tabel 5.10
Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen kejadian
kanker payudara di ruangan poli dan rawat inap onkologi RSUD Arifin
Achmad Pekanbaru Tahun 2018

Variabel Independen	Kasus		kontrol		OR	OR 95% CI	P Value
	n	%	n	%			
Pemakaian kontrasepsi	170	87,6	126	64,9	3,823	(CI 95%: OR = 2,27- 6,42)	0,000
- Hormonal	24	12,4	68	35,1			
- tidak hormonal							
Umur					1,694	(CI 95%:OR = 1,13-2,54)	0,010
- berisiko	97	50,0	72	37,1			
- tidak berisiko	97	50,0	122	62,9			
Paritas					0,367	(CI 95%: OR = 0,17-0,78)	0,008
- berisiko	10	5,2	25	12,9			
- idak berisiko	184	94,8	169	87,1			
Riwayat keluarga	23	11,9	10	5,2	2,475	(CI 95%: OR = 1,14- 5,35)	0,018
- berisiko	171	88,1	184	94,8			
- tidak berisiko							
Riwayat kanker	3	1,5	3	1,5	1,000	(CI 95%: OR =0,19- 5,01)	1,000
- berisiko	191	98,5	191	98,5			
- tidak berisiko							
Status menyusui	94	48,5	74	38,1	1,524	(CI 95%: OR = 1,0- 2,28)	0,040
- berisiko	100	51,5	120	61,9			
- tidak berisiko							

Pada tabel 5.10 menunjukkan bahwa ada 5 variabel yang signifikan yaitu pemakaian kontrasepsi hormonal, umur, paritas, riwayat keluarga dan status menyusui.

C. Analisis Multivariat

1. Seleksi Bivariat

Bila hasil analisis bivariat menghasilkan $p < 0,25$, maka variabel independen yang bersangkutan dimasukkan ke tahap analisis multivariat.

Tabel 5.11 menunjukkan hasil seleksi analisis bivariat dimana ada 6 variabel independen yang masuk ke tahap multivariat yaitu *penggunaan kontrasepsi umur, paritas, riwayat kanker, riwayat keluarga dan status menyusui*. *Riwayat kanker* tetap dimasukkan ke pemodelan karna secara substansi berhubungan dengan kanker payudara.

Tabel 5.11
Hasil seleksi analisis bivariat Hubungan pemakaian kontrasepsi hormonal dengan kejadian kanker payudara di ruangan poli dan rawat inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2018

Variable	P Value	Keterangan
Penggunaan kontrasepsi	0,000	Kandidat
Umur	0,010	Kandidat
Paritas	0,008	Kandidat
Riwayat keluarga	0,018	Kandidat
Riwayat kanker	1,000	Kandidat (secara substansi)
Status menyusui	0,040	kandidat

2. Pemodelan Multivariat I

Pemodelan I yaitu memasukkan semua variabel kandidat (kontrasepsi, umur, paritas, riwayat keluarga, riwayat kanker dan status menyusui) dan variabel yang diduga berinteraksi secara substansi dengan pemakaian kontrasepsi (pemakaian kontrasepsi dengan umur, pemakaian kontrsepsi dengan umur, pemakaian kontrasepsi dengan paritas, pemakaian kontrasepsi dengan riwayat keluarga, pemakaian kontrasepsi dengan riwayat kanker dan pemakaian kontrasepsi dengan status menyusui).

Tabel 5.12
Pemodelan Multivariat I

Variabel	P Value	OR	95% CI For EXP (B)	
			Lower	Upper
Penggunaan kontrasepsi	1.000	3303962189.488	0.000	.
Umur	0.126	1.459	0.899	2.367
Paritas	0.036	0.376	0.151	0.940
Riwayat keluarga	0.048	2.653	1.008	6.985
Riwayat kanker	0.889	0.874	0.133	5.758
Status menyusui	0.079	1.546	0.951	2.513
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan umur	0.433	1.545	0.521	4.583
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan paritas	0.869	1.175	0.172	8.039
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan riwayat keluarga	0.796	0.779	0.118	5.168
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan riwayat kanker	1.000	0.000	0.000	.
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan status menyusui	0.686	1.256	.416	3.789

Pada tabel 5.12 terlihat hasil pemodelan multivariat I dimana semua variabel interaksi bernilai p value $> 0,05$. Sehingga semua variabel interaksi tersebut dikeluarkan secara bertahap dari pemodelan.

3. Pemodelan Multivariat II

Pemodelan II adalah mengeliminasi variabel interaksi yang dimulai dari variabel interaksi yang memiliki p value terbesar (p value $>0,05$), yaitu pemakaian kontrasepsi dengan riwayat kanker (p value = 1,000).

Tabel 5.13
Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi
pemakaian kontrasepsi dengan riwayat kanker

Variabel	P Value	OR	95% CI For EXP (B)	
			Lower	Upper
Penggunaan kontrasepsi	0.406	2.912	.234	36.231
Umur	0.123	1.464	.902	2.375
Paritas	0.036	0.375	0.150	0.938
Riwayat keluarga	0.043	2.717	1.030	7.170
Riwayat kanker	0.614	0.645	0.117	3.552
Status menyusui	0.084	1.533	0.944	2.492
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan umur	0.475	1.485	0.502	4.390
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan paritas	0.840	1.219	0.179	8.292
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan riwayat keluarga	0.796	0.779	0.118	5.161
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan status menyusui	0.736	1.209	0.401	3.639

Selanjutnya mengeluarkan variabel interaksi yang memiliki p value > 0,05 berikutnya, yaitu pemakaian kontrasepsi dengan paritas (p value = 0,869)

Tabel 5.14
Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi
pemakaian kontrasepsi dengan paritas

Variabel	P Value	OR	95% CI For EXP (B)	
			Lower	Upper
Penggunaan kontrasepsi	0.216	3.435	0.487	24.206
Umur	0.119	1.469	0.906	2.380
Paritas	0.023	0.392	0.175	0.880
Riwayat keluarga	0.043	2.719	1.031	7.170
Riwayat kanker	0.612	0.643	0.117	3.540
Status menyusui	0.086	1.528	0.942	2.480
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan umur	0.482	1.476	0.499	4.361
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan riwayat keluarga	0.803	0.787	0.119	5.205
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan status menyusui	0.708	1.231	0.415	3.656

Selanjutnya mengeluarkan variabel interaksi yang memiliki p value > 0,05 berikutnya, yaitu pemakaian kontrasepsi dengan riwayat keluarga (p value = 0,803).

Tabel 5.15
Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi
pemakaian kontrasepsi riwayat keluarga

Variabel	P Value	OR	95% CI For EXP (B)	
			Lower	Upper
Penggunaan kontrasepsi	0.036	2.765	1.070	7.150

Umur	0.118	1.469	0.907	2.380
Paritas	0.023	0.391	0.174	0.877
Riwayat keluarga	0.025	2.552	1.123	5.801
Riwayat kanker	0.626	0.656	0.121	3.568
Status menyusui	0.086	1.527	0.941	2.477
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan umur	0.488	1.468	.496	4.343
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan status menyusui	0.705	1.234	.415	3.672

Selanjutnya mengeluarkan variabel interaksi yang memiliki p value > 0,05 berikutnya, yaitu pemakaian kontrasepsi dengan status menyusui (p value = 0,705).

Tabel 5.16

**Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi
pemakaian kontrasepsi dengan status menyusui**

Variabel	P Value	OR	95% CI For EXP (B)	
			Lower	Upper
Penggunaan kontrasepsi	0.004	3.087	1.442	6.607
Umur	0.119	1.468	0.906	2.380
Paritas	0.023	0.392	0.175	0.880
Riwayat keluarga	0.025	2.553	1.124	5.800
Riwayat kanker	0.649	0.675	0.125	3.660
Status menyusui	0.036	1.591	1.030	2.459
Pemakaian kontrasepsi berinteraksi dengan umur	0.470	1.489	0.506	4.385

Selanjutnya mengeluarkan variabel interaksi yang memiliki p value > 0,05 berikutnya yang sekaligus variabel interaksi yang terakhir, yaitu pemakaian kontrasepsi dengan umur (p value = 0,470).

Tabel 5.17

**Pemodelan Multivariat II tanpa variabel interaksi
pemakaian kontrasepsi dengan umur**

Variabel	P Value	OR	95% CI For EXP (B)	
			Lower	Upper
Penggunaan kontrasepsi	0.000	3.784	2.218	6.458
Umur	0.036	1.591	1.032	2.452
Paritas	0.025	0.397	0.178	0.889
Riwayat keluarga	0.025	2.563	1.128	5.821
Riwayat kanker	0.662	0.685	0.125	3.747
Status menyusui	0.034	1.600	1.036	2.472

4. Pemodelan Multivariat III

Mengeluarkan variabel potensial confounder yang mempunyai p value terbesar , yaitu riwayat kanker (p value = 0,662).

Tabel 5.18

Pemodelan Multivariat III

Variabel	P Value	OR	95% CI For EXP (B)	
			Lower	Upper
Penggunaan kontrasepsi	0.000	3.776	2.213	6.442
Umur	0.037	1.582	1.027	2.438
Paritas	0.025	0.399	0.178	0.892
Riwayat keluarga	0.027	2.513	1.112	5.676
Status menyusui	0.031	1.610	1.043	2.484

Untuk mengetahui apakah variabel riwayat kanker benar-benar keluar atau merupakan variabel *confounding*, maka dilakukan pemeriksaan *confounding* dengan melihat perubahan OR. Apabila diperoleh perubahan OR > 10% maka variabel umur merupakan variabel *confounding*.

OR setelah dikeluarkan – OR baku emas/ OR baku emas*100 = $3,776-3,784/3,784*100= 21,14 \%$. OR >10% berarti paritas confounding. Sehingga riwayat kanker dimasukaan kembali.

5. Pemodelan Multivariat akhir

Tabel 5.19
Pemodelan Multivariat Akhir

Variabel	P Value	OR	95% CI For EXP (B)	
			Lower	Upper
Penggunaan kontrasepsi	0.000	3.784	2.218	6.458
Umur	0.036	1.591	1.032	2.452
Paritas	0.025	0.397	0.178	0.889
Riwayat keluarga	0.025	2.563	1.128	5.821
Riwayat kanker	0.662	0.685	0.125	3.747
Status menyusui	0.034	1.600	1.036	2.472

Diperoleh p value omnibus test = 0,000 artinya model yang dihasilkan fit atau layak untuk dipergunakan.

Diperoleh Nagelkerke R Square = 0,519, artinya variabel independen utama (pemakaian kontrasepsi Hormonal) dan variabel confounding (umur, paritas, riwayat keluarga, riwayat kanker dan status menyusui) dapat menjelaskan variabel kejadian kanker payudara sebesar 51,9% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Diperoleh nilai OR = 3,784, artinya wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih berpeluang 3 kali untuk terjadinya kanker payudara dibandingkan yang bukan kanker payudara setelah ditentukan oleh variabel confounding (umur, paritas, riwayat keluarga, riwayat kanker dan status menyusui).

BAB VI

PEMBAHASAN

1. Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan kejadian Kanker Payudara.

Berdasarkan analisa multivariat pemakaian kontrasepsi hormonal berhubungan dengan kanker payudara dengan nilai $p \text{ value} = 0,000$. Diperoleh OR pemakaian kontrasepsi 3,823, artinya wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih berpeluang 3 kali untuk terjadinya kanker payudara dibandingkan yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal setelah dikontrol oleh variabel confounding (umur, paritas, riwayat keluarga, riwayat kanker dan status menyusui).

a. Umur

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa umur memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian kanker payudara ($p \text{ value} = 0,010$). Diperoleh OR sebesar 1,694, artinya wanita yang berumur ≥ 50 tahun yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih berpeluang 1 kali terjadinya kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang berumur < 50 tahun yang menggunakan kontrasepsi hormonal.

Sebagian besar wanita penderita kanker payudara berumur 50 tahun keatas. Resiko terkena kanker payudara meningkat seiring bertambahnya umur. Pada wanita yang mengalami menopause terlambat, setelah umur 50 tahun dapat meningkatkan resiko terkena kanker payudara. Secara umum, resiko terkena kanker payudara mencapai puncaknya pada umur lebih dari 60 tahun (Mulyani dan Rinawati, 2013).

Ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh setiowati et al (2016) menunjukkan bahwa wanita yang paling banyak menderita kanker payudara adalah wanita pada kelompok usia 46-55 tahun yaitu 43% (44,8%).

Sedangkan pada kelompok kontrol yang paling banyak adalah wanita pada kelompok usia 36-45 tahun yaitu 38 (39,6%) wanita (Setiowati et al., 2016) Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan sejalan antara hasil penelitian dan teori yang ada, bahwa semakin lama seorang wanita menggunakan kontrasepsi hormonal, maka akan lebih berisiko untuk terjadinya kanker payudara. Jika wanita yang masih berusia 20-30 an tahun tidak akan menjadi masalah jika kontrasepsi hormonal menjadi pilihan mereka. Namun jika wanita yang sudah berumur 40 tahun keatas sangat dianjurkan untuk memilih kontrasepsi non hormonal.

b. Paritas

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa paritas memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian kanker payudara (p value = 0,008). Nulliparitas dapat meningkatkan risiko perkembangan kanker payudara karena lebih lama terpapar dengan hormon estrogen dibandingkan dengan wanita yang memiliki anak empat atau lebih (Savitri, dkk, 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitoni (2012) yang menunjukkan bahwa jumlah anak berhubungan dengan kejadian kanker payudara. Hal ini terjadi sebenarnya dikaitkan dengan status menyusui, karna jika wanita memiliki banyak anak maka secara tidak langsung ia akan menyusui bayinya.

c. Riwayat keluarga

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat keluarga memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian kanker payudara (p value = 0,018). Diperoleh OR sebesar 2,475, artinya wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara berpeluang 2 kali lebih berisiko untuk terjadinya kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang tidak memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara.

Resiko 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 (Mulyani dan Rinawati, 2013). Teori ini sejalan dengan penelitian Prabandari dan Fajarsari (2016) menunjukkan bahwa wanita yang mengalami kanker payudara paling banyak adalah riwayat kanker payudara pada keluarga sejumlah 17 (56,7%) orang lebih banyak dibanding yang tidak mengalami kanker payudara. Sehingga ada hubungan antara riwayat kanker payudara pada keluarga dengan kejadian kanker payudara (Prabandari dan Fajarsari, 2016).

Dalam hal ini dikarnakan bahwa gen yang dibawa oleh seorang anggota keluarga ikut mempengaruhi terhadap anggota keluarga lainnya. Jika di suatu keluarga pernah memiliki riwayat suatu penyakit seperti kanker payudara sangat memungkinkan untuk menurnkan kepada anggota keluarga lainnya.

d. Status menyusui

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa status menyusui memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian kanker payudara (p value = 0,040). Diperoleh OR sebesar 1,524, artinya wanita yang tidak menyusui berpeluang 1 kali lebih berisiko terhadap kejadian kanker payudara dibandingkan dengan wanita yang menyusui anaknya.

Terdapat efek yang bersifat protektif dari riwayat menyusui terhadap kanker payudara. Waktu menyusui yang lebih lama mempunyai efek yang lebih kuat dalam menurunkan resiko terjadinya kanker payudara yang adanya penurunan level estrogen dan sekresi bahan-bahan karsinogenik selama menyusui (Savitri, dkk, 2015). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Priyatin et al (2015) menunjukkan bahwa riwayat menyusui berisiko meningkatkan risiko kanker payudara. Wanita yang tidak pernah menyusui akan memiliki risiko 2,118 kali lebih tinggi untuk terkena kanker payudara daripada wanita yang menyusui.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil penelitian yang penulis lakukan sejalan dengan teori dan hasil penelitian yang sudah ada bahwa wanita yang semakin lama menyusui akan lebih jauh terkena resiko kanker payudara. Ini dikarenakan jika seorang wanita pernah menyusui dan semakin lama menyusui maka hormone prolaktin akan menekan hormone estrogen yang ia miliki. Menyusui artinya sel-sel payudara memproduksi susu setiap waktu, sehingga membatasi kemampuan sel-sel payudara untuk mengarah kepada kelainan atau tumor. Oleh karena itu agar wanita terhindar dari kanker payudara penting seorang wanita menyusui anaknya, kecuali jika memang terdapat komplikasi di payudaranya sehingga tidak memungkinkan untuk menyusui

2. Variabel yang tidak berhubungan dengan kejadian kanker payudara

a. Riwayat kanker

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat kanker tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian kanker payudara (p value = 1,000).

Seorang wanita yang pernah memiliki kanker di salah satu payudaranya akan berisiko lebih tinggi untuk payudara lainnya juga akan terkena (Mulyani dan Rinawati, 2013).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Duarsa et al (2013) menemukan bahwa wanita yang memiliki riwayat penyakit pada payudara termasuk kanker payudara meningkatkan resiko kanker payudara kembali (Duarsa et al, 2013)

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat kesenjangan antara hasil penelitian dengan teori dan penelitian yang sudah ada. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini hanya sebagian kecil responden yang memiliki riwayat kanker payudara sebelumnya yaitu (1,5%). Namun riwayat kanker secara substansi tidak bisa terlepas sebagai salah satu faktor resiko yang menyebabkan terjadinya kanker payudara.

b. Implikasi Terhadap Program dan Kebijakan

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi, antara lain dalam bidang kesehatan reproduksi yang akan dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan ketersediaan penyedia cara kontrasepsi atau alat kontrasepsi sesuai dengan kebutuhan oleh para wanita, khususnya di wilayah pedesaan dengan harapan dapat menyarankan kepada masyarakat untuk menggunakan kontrasepsi non hormonal untuk menghindari resiko terjadinya kanker payudara.
- 2) Mengoptimalkan kembali kegiatan penyuluhan atau sosialisasi kepada masyarakat terkait faktor resiko dan pencegahan kanker payudara seperti pemeriksaan payudara sendiri pada wanita.
- 3) Untuk penyedia fasilitas kesehatan seperti puskesmas dapat menjalin kerja sama dengan media massa, organisasi masyarakat, remaja dan tokoh agama dalam hal penyuluhan tentang faktor resiko kanker payudara, pencegahan kanker payudara dan kontrasepsi yang aman (non hormonal) untuk mengurangi faktor resiko kanker payudara.
- 4) Bagi wanita atau masyarakat yang mendekati umur 40 tahun dapat melakukan konseling dan edukasi kepada tenaga kesehatan terkait pemilihan kontrasepsi yang aman (kontrasepsi non hormonal) agar terhindar dari resiko kanker payudara. Begitu juga untuk wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara, memiliki riwayat kanker sebelumnya, hanya memiliki anak satu atau tidak memiliki anak dan juga wanita yang tidak pernah menyusui anaknya.
- 5) Bagi wanita baik itu remaja atau wanita usia subur melakukan pencegahan kanker payudara yaitu dalam bentuk pemeriksaan payudara sendiri (SADARI).
- 6) Bagi penelitian selanjutnya melakukan tindak lanjut intervensi terbaru terkait pencegahan kejadian kanker payudara. Selain itu agar melakukan

penelitian yang sama namun kelompok kontrol yang dipilih adalah masyarakat (orang yang sehat).

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bab hasil penelitian dan bab pembahasan, maka dengan ini peneliti mengambil kesimpulan :

1. Proporsi responden menunjukkan bahwa sebagian besar menggunakan kontrasepsi hormonal (76,3%). Berdasarkan kategori umur, kurang dari setengah responden mempunyai umur ≥ 50 tahun (43,5%). Berdasarkan kategori paritas hanya sebagian kecil yang berisiko (9,0%). Berdasarkan riwayat keluarga hanya sebagian kecil responden yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara (8,5%). Berdasarkan riwayat kanker hanya sebagian kecil responden yang memiliki riwayat kanker sebelumnya (1,5%). Berdasarkan kategori status menyusui, kurang dari setengah responden yang tidak menyusui (43,3%).
2. Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal lebih berpeluang 3 kali untuk terjadinya kanker payudara dibandingkan dengan yang bukan kanker payudara setelah ditentukan oleh variabel confounding (umur, paritas, riwayat keluarga, riwayat kanker dan status menyusui).
3. Variabel independen utama (pemakaian kontrasepsi Hormonal) dan variabel confounding (umur, paritas, riwayat keluarga, riwayat kanker dan status menyusui) dapat menjelaskan variabel kejadian kanker payudara sebesar 51,9% sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti.
4. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat kanker tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian kanker payudara (p value = 1,000).

B. Saran

1. Bagi instansi pemerintah agar dapat meningkatkan ketersediaan penyedia cara kontrasepsi atau alat kontrasepsi sesuai dengan kebutuhan oleh para wanita, khususnya di wilayah pedesaan, yaitu seperti tenaga dokter dan bidan sehingga dapat menyarankan kepada masyarakat untuk menggunakan kontrasepsi non hormonal seperti IUD, Tubektomi, Kondom, Menyusui atau Metode Kalender agar terhindar dari faktor resiko terjadinya kanker payudara.
2. Untuk petugas kesehatan agar mengoptimalkan kembali kegiatan penyuluhan atau sosialisasi kepada masyarakat terkait faktor resiko dan pencegahan kanker payudara seperti pemeriksaan payudara sendiri pada wanita.
3. Untuk penyedia fasilitas kesehatan seperti puskesmas agar dapat menjalin kerja sama dengan media massa, organisasi masyarakat, remaja dan tokoh agama dalam hal penyuluhan tentang faktor resiko kanker payudara, pencegahan kanker payudara dan kontrasepsi yang aman (non hormonal) untuk mengurangi faktor resiko kanker payudara.
4. Bagi wanita atau masyarakat yang mendekati umur 40 tahun agar melakukan konseling dan edukasi kepada tenaga kesehatan terkait pemilihan kontrasepsi yang aman (kontrasepsi non hormonal) agar terhindar dari resiko kanker payudara. Begitu juga untuk wanita yang memiliki riwayat keluarga dengan kanker payudara, memiliki riwayat kanker sebelumnya, hanya memiliki anak satu atau tidak memiliki anak dan juga wanita yang tidak pernah menyusui anaknya.
5. Bagi wanita baik itu remaja atau wanita usia subur melakukan pencegahan kanker payudara yaitu dalam bentuk pemeriksaan payudara sendiri (SADARI).

6. Bagi penelitian selanjutnya agar dapat melakukan tindak lanjut intervensi terbaru terkait pencegahan kejadian kanker payudara. Selain itu agar melakukan penelitian yang sama namun kelompok kontrol yang dipilih adalah masyarakat (orang yang sehat).

DAFTAR PUSTAKA

- (IARC), I. A. (2012). Estimated Cancer Incidence, Mortality and prevalence Worldwide. Retrieved Mei <http://globocan.iarc.fr/ia/world/atlas.html>, 2017, from Globocan.
- Abdulkareem, I. H. (2013). Aetio-pathogenesis of Breast Cancer. *Nigerian Medical Journal*, 54(6), 371-375.
- Alteri, R., Barnes, C., Burke, A., Gansler, T., Gapstur, S., Gaudet, M., ... Jiaquan. (2014). Breast Cancer Facts & Figures 2013-2014. : *American Cancer Society Inc.* 250.
- Ardiana, Negara, hidayat wijaya, & Sutisna, M. (2013). Analisis Faktor Risiko Reproduksi yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Payudara pada Wanita. *Kesehatan*, 1, 106–111.
- Chandra, B. (2008). Metodologi Penelitian Kesehatan. EGC. Jakarta
- Dahlan, S. (2010). Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. Salemba Medika. Jakarta
- Duarsa, D. P. (2013). Laporan hasil penelitian Faktor risiko kanker payudara pada wanita di RSUP Sanglah Denpasar Risk factors of breast cancer in women at Sanglah General Hospital Pendahuluan Kanker payudara adalah sekelompok sel tidak Metode Penelitian ini menggunakan desain.
- Hendri Fitoni. Faktor Risiko Kanker Payudara Di RSUD DR.Soedarso Pontianak. *Univ. Diponegoro XXXIII*, 81–87 (2012).
- Indrati, R., Setyawan, H. & Handojo, D. Faktor Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Kanker Payudara Wanita. 1–8 (2008).
- Kemenkes RI. (2015). Panduan penatalaksanaan kanker payudara. *Acuan Pedoman Praktis Klinis Kanker Payudara*, 1–2. Retrieved from kanker.kemkes.go.id/guidelines/PPKPayudara.pdf
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian kesehatan RI.

- Lapau, B. (2007). *Metode Penelitian Kesehatan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta
- Lapau, B. (2013). *Prinsip dan Metode Epidemiologi*. FKUI. Jakarta
- Mahmudah, U., Cahyati, W. H., & Wahyuningsih, A. S. (2013). Jurnal Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 113–120. <https://doi.org/ISSN1858-1196>
- Malarkey, D. E., Hoennerrhoff, M., & Maronpot, R. R. (2013). *Carcinogenesis: Mechanisms and Manifestation* (3 ed.). USA: Elsevier.
- Maria, I. L., Sainal, A. A., & Nyorong, M. (2017). Resiko gaya hidup terhadap kejadian kanker payudara pada wanita. *Lifestyle Risk Factors of Women with Breast Cancer*, 13(2), 157–166.
- Mariahadi, E. V. Hubungan antara terjadinya kanker payudara dengan pemakaian kontrasepsi hormonal dan non hormonal di RSD dr.soebandi Jember. (2012).
- Mitra (2015). *Manajemen dan Analisis Data Kesehatan*. ANDI. Yogyakarta.
- Mulyani, NS & Rinawati, M. (2013) *Kanker Payudara dan PMS pada Kehamilan*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Nani, D. Analisis faktor-faktro yang berhubungan dengan kejadian kanker payudara di rumah sakit pertamina cilacap. Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto. *keperawatan soedirman* 4, (2009).
- Nissa, putri adinia esca, Widjajanegara, H., & Purbaningsih, W. (2017). Kontrasepsi Hormonal sebagai Faktor Risiko Kanker Payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung. *Bandung Meeting on Global Medicine & Health (BaMGMH)*, 1(22), 112–119.
- Olfah, Yustiana. Mendri, Ni Ketut. Badi'ah, Atik. 2013. *Kanker Payudara dan Sadari*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Ostad, S. N., & Parsa, M. (2011). *Breast Cancer from Molecular Point of View; Pathogenesis and Biomarkers*. Taheran: Taheran University of Medical sciences
- Pinem, S. (2009). *Kesehatan Reproduksi dan Kontrasepsi*. Natawijaya. Jakarta:TIM.
- Poosari, A., Promthet, S., Kamsa-ard, S., Suwanrungruang, K., Longkul, J., & Wiangnon, S. (2014). *Hormonal Contraceptive Use and Breast Cancer in Thai*

- Women. *Journal of Epidemiology*, 24(3), 216–220.
<https://doi.org/10.2188/jea.JE20130121>
- Prabandari, F., & Fajarsari, D. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kanker Payudara di RSUD Dadi Keluarga Purwokerto. *Bidan Prada: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 7(1), 105–118.
- Prastiwi, elok dwi & Kuusmawati, Y. Hubungan kontrasepsi oral dan kanker payudara di RSUD dr. Moewardi Surakarta. *Ber. ilmu keperawatan* 2, 187–192 (2009).
- Priyatin, C., Ulfiana, E., & Sumarni, S. (2015). Faktor Risiko yang Berpengaruh terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUP DR. Kariadi Semarang. *Jurnal Kebidanan*, 2(5), 9–19. Retrieved from <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jurkeb/article/view/102>
- Rianti, E., Tirtawati, gusti ayu & Novita, H. Faktor-faktor yang berhubungan dengan resiko kanker payudara wanita. *Heal. Qual.* 3, 10–23 (2012).
- Román, M., Sakshaug, S., Graff-Iversen, S., Vangen, S., Weiderpass, E., Ursin, G., & Hofvind, S. (2016). Postmenopausal hormone therapy and the risk of breast cancer in Norway. *International Journal of Cancer*, 138(3), 584–593.
<https://doi.org/10.1002/ijc.29810>
- Roy, S. S., & Vadlamudi, R. K. (2012). Role of Estrogen Receptor Signaling in Breast Cancer Metastasis. *International Journal of Breast Cancer*.
- Saryono & Pramitasari (2009). Ilmu Kandungan. EGC.Jakarta
- Sastrosudarmo (2010). Kanker the Silent Killer. Garda Media. Jakarta.
- Savitri, A, dkk. (2015). Kupas Tuntas Kanker Payudara, Leher Rahim dan Rahim. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
- Setiowati, D. ayu intan, Tanggo, E. herman, & Soebijanto, R. indrawati. (2016). Hubungan antara Pemakaian KB Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara di Poli Onkolog Satu Atap RSUD Dr. Soetomo, Februari-April 2015. *Indonesian Journal of Cancer*, 10(January-March), 11–17.
- Soroush, A., Farshchian, N., Komasi, S., Izadi, N., Amirifard, N., &

Shahmohammadi, A. (2016). The Role of Oral Contraceptive Pills on Increased Risk of Breast Cancer in Iranian Populations: A Meta-analysis. *Journal of Cancer Prevention*, 21(4), 294–301. <https://doi.org/10.15430/JCP.2016.21.4.294>

Wang, J., Heng, Y. J., Eliassen, A. H., Tamimi, R. M., Hazra, A., Carey, V. J., ... Hankinson, S. E. (2017). Alcohol consumption and breast tumor gene expression. *Breast Cancer Research*, 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13058-017-0901-y>

Widayanti, nini mei. (2017). frekuensi konsumsi junk food pada pasien ca payudara di ruang bedah RSAL Dr. Ramelan surabaya. *Prosiding HEFA*, (2581–2770).

Lampiran 1 Surat Izin Pengambilan Data



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
RSUD ARIFIN ACHMAD

Jl. Diponegoro No. 2 Telp. (0761) - 23418, 21618, 21657, Fax (0761) - 20253
Pekanbaru



TERAKREDITASI PARIPUTRA

Nomor : 178 /Diklit/Litbang/RSUD AA/IV/2018 Pekanbaru, 09 April 2018
Sifat : Biasa Kepada
Lampiran : - Yth. Kepala Instalasi Rekam Medik
Hal : Izin Pengambilan Data di-
Pekanbaru

Menindaklanjuti surat dari Ketua Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hnag Tuah Pekanbaru , Nomor : 0175/Pasca/STIKes-HTP/III/2018, tanggal 29 Maret 2018, perihal izin Pengambilan Data untuk keperluan penyusunan tesis yaitu :

Nama : Umi Mustika Sari
NIM : 1605011
Program Studi : S2. Ilmu Kesehatan Masyarakat
Judul : *Hubungan pemakaian KB Hormonal dengan kejadian Kanker Payudara pada Wanita Usia Subur di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2018.*

Dengan ini pihak RSUD Arifin Achmad dapat memberi izin pengambilan data dimaksud dengan ketentuan sbb :

1. Kepada yang bersangkutan tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pengambilan data tidak melakukan tindakan teknis/medis secara langsung kepada responden (pasien).
3. Pengambilan data berlaku selama 1 (satu) bulan terhitung dari tanggal penerbitan surat ini.
4. Pengambilan data ini tidak dibenarkan untuk memfoto, fotocopy dan menscanner.
5. Pengambilan data hanya berlaku untuk data sekunder pasien

Dapat disampaikan bahwa untuk efektif dan efisien kegiatan tersebut, diharapkan kepada Saudara dapat membantu memberikan data / informasi yang diperlukan.

Demikian disampaikan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

DIREKTUR RSUD ARIFIN ACHMAD
PROVINSI RIAU,

dr. H. NUZELLY HUSNEDI, MARS
Pembina Utama Muda
NIP: 19640202 198912 1 002

Tembusan Kepada Yth :
1. Wakil Direktur Keuangan
2. Wakil Direktur Medik dan Keperawatan
3. Arsip

Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
RSUD ARIFIN ACHMAD

Jl. Diponegoro No. 2 Telp. (0761) - 23418, 21618, 21657, Fax (0761) - 20253
Pekanbaru



TERAKREDITASI PANGUJUKAN

Nomor : 49 /Diklit/Litbang/RSUD AAVIII/2018
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Pekanbaru, 27 Agustus 2018
Kepada
Yth. Kepala Instalasi Rawat Jalan
dan IRNA Surgikal
di -
Pekanbaru

Menindaklanjuti surat dari Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru, No : 0491/Prodi-Kesmas/STIKes-HTP/VIII/2017 tanggal 08 Agustus 2018 perihal perihal izin penelitian untuk keperluan penyusunan Tesis yaitu:

Nama : Umi Mustika Sari
NIM : 1605011
Program Studi : S2. Ilmu Kesehatan Masyarakat
Judul : *Hubungan pemakaian kontrasepsi Hormonal dengan kejadian kanker payudara di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2018.*

Dengan ini pihak RSUD Arifin Achmad dapat memberi Izin Penelitian dimaksud dengan ketentuan sbb:

1. Kepada yang bersangkutan tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Penelitian tidak melakukan tindakan teknis/medis secara langsung kepada responden (pasien).
3. Penelitian berlaku selama 3 (tiga) bulan terhitung dari tanggal penerbitan surat ini.

Dapat disampaikan bahwa untuk efektif dan efisien kegiatan tersebut, diharap kepada Saudara dapat membantu memberikan data / informasi yang diperlukan.

Demikian disampaikan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

DIREKTUR RSUD ARIFIN ACHMAD
PROVINSI RIAU,



MUZELLY HUSNEDI, MARS
Pimpinan Utama Muda
NIP. 19640202 198912 1 002

Tembusan Kepada Yth :

1. Wakil Direktur Keuangan
2. Wakil Direktur Medik dan Keperawatan

Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian

PEMERINTAH PROVINSI RIAU
RSUD ARIFIN ACHMAD

Jl. Diponegoro No. 2 Telp. (0761) - 23418, 21618, 21657, Fax (0761) - 20253
Pekanbaru



Nomor : 97/Diklit/Litbang/RSUD AA/IX/2018
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Selesai Penelitian

Pekanbaru, 05 September 2018
Kepada
Yth. Ketua Program Studi Kesehatan
Masyarakat STIKES Hang Tuah
Pekanbaru
di-
Pekanbaru

Dengan hormat,

Dengan ini disampaikan sebagai berikut :

Nama : Umi Mustika Sari
NIM : 1605011
Program Studi : S2. Ilmu Kesehatan Masyarakat
Judul : *Hubungan pemakaian kontrasepsi Hormonal dengan kejadian kanker payudara di ruangan Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2018.*

Telah selesai melaksanakan penelitian di RSUD Arifin Achmad dari tanggal 27 Agustus s/d 05 September 2018.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

DIREKTUR RSUD ARIFIN ACHMAD
PROVINSI RIAU,

dr. H. NUZELLY HUSNEDI, MARS
Pembina Utama Muda
NIP: 196402021989121002

Tembusan Kepada Yth :

1. Wakil Direktur Keuangan
2. Wakil Direktur Medik dan Keperawatan
3. Arsip

Lampiran 4. Surat Etik Penelitian



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes)
HANG TUAH PEKANBARU

Jl. Mustafa Sari No. 5 Tangkerang Selatan Pekanbaru, Telp. (0761) 33815 Fax.(0761) 863646

SURAT KETERANGAN

Nomor: 026/KEPK/STIKes-HTP/VII/2018

Setelah menelaah usulan dan protokol penelitian dibawah ini, komisi Etik Penelitian Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru, menyatakan bahwa penelitian dengan judul :

“Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker Payudara di Ruang Poli dan Rawat Inap Onkologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Tahun 2018”

Lokasi Penelitian : RSUD Arifin Achmad
Waktu peneltian : Juli-Agustus
Responden/Subyek Penelitian : Pasien
Peneliti Utama : Umi Mustika Sari

Telah melalui prosedur kaji etik dan dinyatakan layak untuk dilaksanakan

Demikian surat keterangan lolos kaji etik ini dibuat untuk diketahui dan maklumi oleh yang berkepentingan dan berlaku sejak 03 Agustus 2018 sampai dengan 03 Agustus 2019

Pekanbaru, 03 Agustus 2018
Ketua,



Ns. Erna Marni, M. Kep
No. Reg. 10306109153

Lampiran 6. Biodata Diri, Riwayat Penelitian, PkM dan Publikasi

Biodata Diri, Riwayat Penelitian, PkM dan Publikasi

Ketua Pengusul

A. Identitas

1	Nama	Umi Mustika Sari, SST,MKM
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	-
4	NIDN	1001049002
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanjung Belit, 01 April 1990
7	Email	Umimustikasari93@gmail.com
8	No Telepon/ Hp	085364683453
9	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai. No 23 Bangkinang
10	NoTelpon/ Fax	(0762) 21677/ (0762) 21677
11	Lulusan yang telah dihasilkan	30 Mahasiswa
12	Mata Kuliah yang diampu	Kebidanan

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sumatera Utara	STIKES Hang Tuah Pekanbaru	-
Bidang Ilmu	Bidan Pendidik	Kesehatan Masyarakat	-
Tahun Lulus	2011	2018	-

C. Pengalaman Penelitian dalam 3 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (juta Rp)
1.	2021	Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Suami Dengan Penggunaan AKDR pada Akseptor KB Aktif di Puskesmas Kampar Timur	Mandiri	Rp.3.000.000
2.	2022	Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.	Mandiri	Rp.2.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 3 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (jutaRp)
1.	2021	Edukasi Personal Hygiene pada Anakpra sekolah di Era New Normal di TK Tri Insani Permata Pekanbaru Kecamatan Tampan Tahun 2021	Mandiri	Rp.1000.000
2.	2022	Pendampingan Ibu Nifas dalam Pemberian ASI Eksklusif di desa Air Tiris Tahun 2022	Mandiri	Rp.2000.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal 3 tahun terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1.	Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Suami Dengan Penggunaan AKDR pada Akseptor KB Aktif di Puskesmas Kampar Timur	Jurnal Kesehatan Tambusai	2/4/2021
2.	Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.	Jurnal Kesehatan Tambusai	3/2/2022

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya sebagai syarat dalam pengajuan proposal penelitian Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Bangkinang, 28 Agustus 2022
Ketua Pengusul,

Umi Mustika Sari, SST, MKM
NIDN. 1001049002

Anggota Pengusul

Biodata Diri, Riwayat Penelitian, PkM dan Publikasi

B. Identitas

1	Nama	Sriwidya Astuti Khati, S.Tr.Keb.M.K.M
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIDN	1016089201
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Karangan Tinggi, 16 Agustus 1992
7	Email	sriwidyaastutikhati40@gmail.com
8	No Telepon/ Hp	085363188010
9	Alamat Kantor	Jl. Tuanku Tambusai. No 23 Bangkinang
10	NoTelpon/ Fax	(0762) 21677/ (0762) 21677
11	Lulusan yang telah dihasilkan	30 Mahasiswa
12	Mata Kuliah yang diampu	Kebidanan

C. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Stikes Tuanku Tambusai	STIKES Hang Tuah Pekanbaru	-
Bidang Ilmu	Bidan Pendidik	Kesehatan Masyarakat	-
Tahun Lulus	2015	2018	-

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat 3 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2020 Ganjil	Kegiatan Pemeriksaan Penyakit Tdak Menular Di Desa Kuok Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar	Pribadi	2.000.000
2	2021 Genap	Promosi Kesehatan Tentang COVID-19 dan Strategi Pencegahan dengan Kegiatan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di SD Negeri 002 Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.	Pribadi	1.399.000
3	2022 Ganjil	PKM Penyuluhan Konsumsi Sayur dan Buah Kepada Siswa/Siswi TK Tri Insani Permata Kota Pekanbaru Tahun 2021	Pribadi	1.342.000
3	2022 Genap	Pelaksanaan perawatan kunjungan rumah K1-K4 pada neonatus dan bayi di Desa Kuok Tahun 2022	Pribadi	1.399.000

A. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor /Tahun
1	2019	Hubungan Pengetahuan, Asupan Zat Gizi dan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMK/SMA Negeri Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Tahun 2018	ANM-Jurnal ACN-2019	Vol.75, Supplement3 (pp-1-424) 2019
2	2022 Ganjil	Hubungan pengetahuan dan dukungan suami dengan penggunaan akseptor KB aktif di Puskesmas Kampar Timur	Jurnal Jurnal Kesehatan Tambusai	Volume 2 Nomor 4 Desember 2021
3	2022 Genap	Hubungan Pemakaian Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker Payudara	Jurnal Jurnal Kesehatan Tambusai	Vol.3 No. 2 (2022); Juni 2022