

**FAKTOR RISIKO KONTRASEPSI HORMONAL PADA KEJADIAN
KARSINOMA MAMMAE DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN
AGUNG SEMARANG TRIMESTER PERTAMA TAHUN 2019**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana Kedokteran



Disusun Oleh :

Kiki Rizki Amelia

30101700089

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2021

SKRIPSI

FAKTOR RISIKO KONTRASEPSI HORMONAL PADA KEJADIAN KARSINOMA MAMMAE DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG TRIMESTER PERTAMA TAHUN 2019

Disusun oleh :

Kiki Rizki Amelia

30101700089

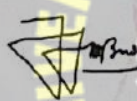
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 11 Agustus 2021

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Pembimbing I



Digitally signed
by EB Cahyono
Date: 2021.08.12
17:37:16 +07'00'

dr. Erwin Budi Cahyono, Sp. PD

Anggota Tim Penguji I



Digitally signed
by Nurina
Tyagita
Date: 2021.08.12
09:44:08 +07'00'

dr. Nurina Tyagita, M.Biomed

Pembimbing II



Dr. Dr. Tiatur Sembodo, MS

Anggota Tim Penguji II



dr. Istiqomah M.H Sp.KE

Semarang, 16 Agustus 2021

Fakultas Kedokteran

Universitas Islam Sultan Agung

Bekan,



Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KE, SH

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kiki Rizki Amelia

Nim : 30101700089

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul:

“FAKTOR RISIKO KONTRASEPSI HORMONAL PADA KEJADIAN

KARSINOMA MAMMAE DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN

AGUNG SEMARANG TRIMESTER PERTAMA TAHUN 2019”

Adalah benar hasil karya saya dan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar skripsi orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 11 Agustus 2021



Kiki Rizki Amelia

PRAKATA

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Faktor Risiko Kontrasepsi Hormonal pada Kejadian Karsinoma Mammae di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Trimester Pertama Tahun 2019” dengan baik. Karya tulis ilmiah ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan untuk mencapai gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Penulis menyadari skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik tidak lepas dari doa, dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Bersama ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp.KF, SH selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. Erwin Budi Cahyono, Sp.PD selaku dosen pembimbing I, yang telah memberikan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis hingga Skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan berkah dan rahmat-Nya atas kesabaran dan ketulusan yang diberikan.
3. Dr.dr. Tjatur Sembodo, MS selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis hingga Skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan berkah dan rahmat-Nya atas kesabaran dan ketulusan yang diberikan.

4. dr. Nurina Tyagita M.Biomed. dan dr. Istiqomah M.H Sp.KF selaku dosen penguji I dan II yang telah meluangkan waktu untuk menguji, mengarahkan, dan memberi masukan hingga terselesaikannya Skripsi ini.
5. Kedua orang tua, kakak perempuan, dan teman-teman yang telah memberikan doa, semangat, motivasi dan dukungan baik secara moral, material maupun spiritual dan nasehat yang membangun dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat, civitas akademika FK UNISSULA dan menjadi salah satu sumbangan dunia ilmiah dan kedokteran.

Wassalaamu'alaikum Wr.Wb

Semarang, 06 Agustus 2021

Kiki Rizki Amelia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR SINGKATAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.4.1. Manfaat Teoritis	5
1.4.2. Manfaat Praktis.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Karsinoma Mammae	6
2.1.1. Definisi Karsinoma Mammae.....	6
2.1.2. Faktor Risiko Karsinoma mammae	6
2.1.3. Gejala Klinis Karsinoma mammae	13
2.1.4. Pemeriksaan pada Karsinoma Mammae	14
2.2. Kontrasepsi Hormonal.....	17
2.2.1. Definisi.....	17

2.2.2. Jenis-Jenis Kontrasepsi Hormonal.....	18
2.3. Faktor Risiko Kontrasepsi Hormonal pada Kejadian Karsinoma mammar.....	21
2.4. Kerangka Teori	23
2.5. Kerangka Konsep	24
2.6. Hipotesis	24
BAB III.....	25
METODE PENELITIAN.....	25
3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian.....	25
3.2. Variabel dan Definisi Operasional	25
3.2.1. Variabel Penelitian.....	25
3.2.2. Definisi Operasional	25
3.3. Populasi dan Sampel	27
3.3.1. Populasi.....	27
3.3.2. Sampel.....	27
3.4. Instrumen dan Bahan Penelitian	28
3.5. Cara Penelitian	28
3.6. Tempat dan Waktu	29
3.6.1. Tempat Penelitian	29
3.6.2. Waktu Penelitian.....	29
3.7. Analisis Hasil.....	29
BAB IV	31
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1. Hasil Penelitian	31
4.1.1. Gambaran jumlah pengguna kontrasepsi hormonal, jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan, dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.....	35
4.1.2. Gambaran jumlah pasien karsinoma mammar dengan karakteristik usia, pekerjaan, dan Pendidikan terakhir di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang	36

4.1.3. Analisis risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammar di Rumah Sakit Islam Sultan Agung	38
4.2. Pembahasan	39
BAB V.....	41
KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1. Kesimpulan.....	41
5.2. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	46



DAFTAR SINGKATAN

<i>AKDR</i>	<i>Alat Kontrasepsi Dalam Rahim</i>
<i>BI-RADS</i>	<i>Breast Imaging-Reporting Data System</i>
<i>BRCA 1</i>	<i>Breast Cancer Susceptibility Gene 1</i>
<i>BRCA 2</i>	<i>Breast Cancer Susceptibility Gene 2</i>
<i>Cdks</i>	<i>Cyclin Dependent Kinase</i>
<i>CT-Scan</i>	<i>Computed Tomography Scan</i>
<i>CYP17</i>	<i>Cytochrome P450 Family 17</i>
<i>CYP19</i>	<i>Cytochrome P450 Family 19</i>
<i>DNA</i>	<i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
<i>DMPA</i>	<i>Depo Medroxyprogesterone Acetate</i>
<i>EGF</i>	<i>Epidermal Growth Factor</i>
<i>Era</i>	<i>Estrogen Receptors Alpha</i>
<i>ERb</i>	<i>Estrogen Receptors Beta</i>
<i>ERs</i>	<i>Estrogen Receptors</i>
<i>EREs</i>	<i>Estrogen Responsive Element</i>
<i>FSH</i>	<i>Follicle Stimulating Hormone</i>
<i>GnRH</i>	<i>Gonadotropin-Releasing Hormone</i>
<i>HER2/neu</i>	<i>Human Epidermal Growth Factor Receptor 2</i>
<i>IM</i>	<i>Intramuscular</i>
<i>IMS</i>	<i>Infeksi Menular Seksual</i>
<i>LH</i>	<i>Luteinizing hormone</i>
<i>LHRH</i>	<i>Luteinizing Hormone-Releasing Hormone</i>
<i>MPA</i>	<i>Medroxyprogesterone Acetate</i>
<i>MOB</i>	<i>Metode Ovulasi Billings</i>
<i>MRI</i>	<i>Magnetic Resonance Imaging</i>
<i>mRNA</i>	<i>Messenger- Ribonucleic Acid</i>
<i>RP</i>	<i>Ratio Prevalence</i>
<i>SHBG</i>	<i>Sex Hormone Binding Globulin</i>
<i>USG</i>	<i>Ultrasonografi</i>

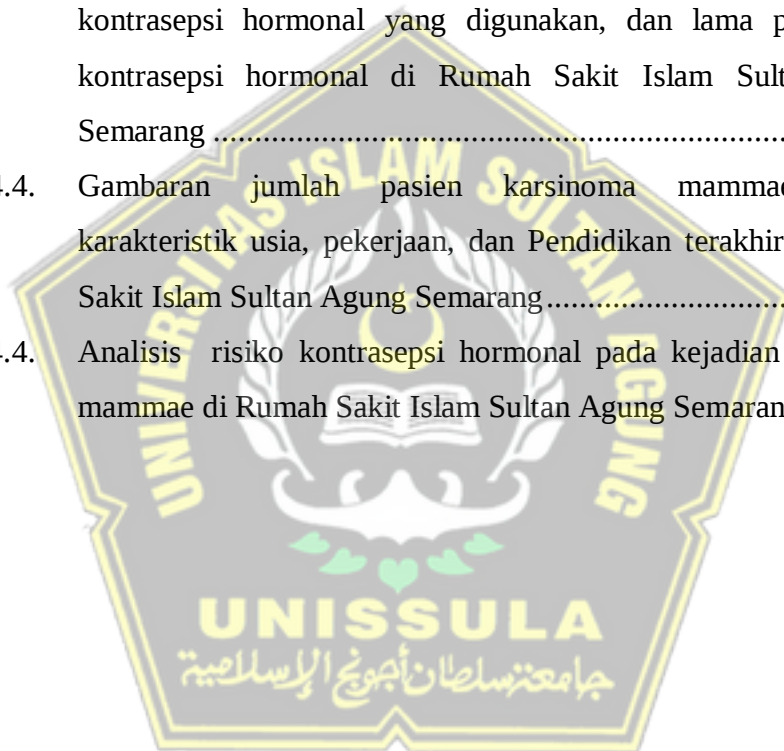
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>ER Signalling Pathway</i>	22
Gambar 2.2. Kerangka Teori.....	23
Gambar 2.3. Kerangka Konsep	24



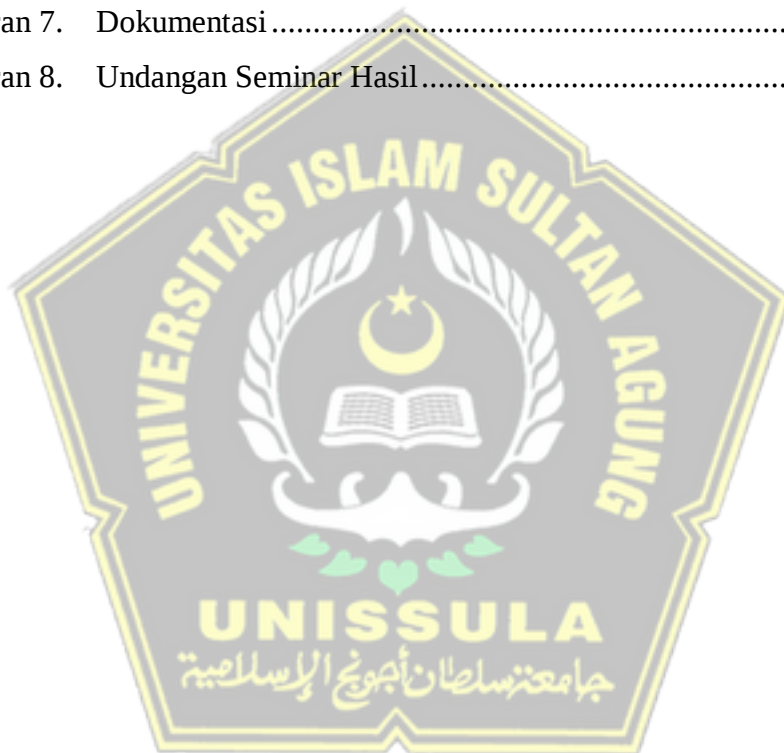
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Analisis Hasil	29
Tabel 4.1.	Gambaran sampel penelitian.....	32
Tabel 4.2.	Gambaran responden dengan karakteristik usia, pekerjaan, dan Pendidikan terakhir di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang	33
Tabel 4.3.	Gambaran jumlah pengguna kontrasepsi hormonal, jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan, dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang	35
Tabel 4.4.	Gambaran jumlah pasien karsinoma mammae dengan karakteristik usia, pekerjaan, dan Pendidikan terakhir di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.....	36
Tabel 4.4.	Analisis risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammae di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.....	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Hasil Data Subyek.....	46
Lampiran 2.	Kuesioner Penelitian	52
Lampiran 3.	Hasil Analisis SPSS	55
Lampiran 4.	Surat Izin Penelitian	62
Lampiran 5.	Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	64
Lampiran 6.	<i>Ethical Clearance</i>	65
Lampiran 7.	Dokumentasi	66
Lampiran 8.	Undangan Seminar Hasil.....	67



INTISARI

Karsinoma mammae merupakan keganasan tersering pada wanita. Keganasan ini sering menyebabkan kematian pada wanita. Keganasan ini disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya penggunaan kontrasepsi hormonal yang menyebabkan ketidakseimbangan hormone estrogen dan progesterone pada wanita. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammae trimester pertama tahun 2019 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini semua wanita yang menderita karsinoma di bagian bedah onkologi Rumah Sakit Islam Sultan Agung. Sampel diperoleh dengan metode *purposive sampling*, dan didapatkan responden sebanyak 142 yang terdiri atas 110 responden karsinoma mammae dan 32 responden karsinoma lainnya. Pengujian menggunakan uji rasio prevalensi dengan nilai *Confidence Interval* (CI) sebesar 95% ($\alpha=0,05$).

Hasil responden yang menggunakan kontrasepsi hormonal sebanyak 77 responden (100,0%) yang terdiri atas 66 responden (85,7%) karsinoma mammae dan 11 (14,3%) responden karsinoma lainnya. Responden yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal sebanyak 65 responden (100%) yang terdiri atas 44 responden (67,7%) karsinoma mammae dan 21 responden (32,3%) karsinoma lainnya. Hasil uji statistik untuk mencari faktor risiko didapatkan nilai $RP=1,266$, 95% $CI=1,046-1,533$.

Dari hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko terjadinya karsinoma mammae ($RP=1,266$, 95% $CI=1,046-1,533$)

Kata kunci : Kontrasepsi Hormonal, Karsinoma Mammae, Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Karsinoma mammae merupakan keganasan pada payudara baik yang berasal dari duktus, lobulus, meduler, maupun tubulusnya (Kumar *et al.*, 2013). Karsinoma mammae merupakan kanker ganas tersering pada wanita dan peringkat kedua yang menyebabkan kematian setelah kanker paru dengan risiko 1:8 pada wanita di Amerika. Kejadian karsinoma mammae terus mengalami peningkatan baik di negara maju maupun negara berkembang (Kumar *et al.*, 2013). Karsinoma mammae merupakan penyakit yang serius, jika tidak ditangani sedini mungkin penyakit ini dapat menyebabkan dampak yang serius bagi kesehatan dan psikis pasien. Sel-sel karsinoma dapat menyebar dan menimbulkan komplikasi pada organ tubuh lainnya. Pasien yang telah menjalani pengobatan dan dinyatakan sembuh, dapat muncul kembali sel karsinomanya baik di organ payudara maupun organ lainnya.

Wanita Amerika terdiagnosis karsinoma mammae invasif sebanyak 200.000 kasus dan meninggal sebanyak 40.000 pada tahun 2010 (Kumar *et al.*, 2013). *American Cancer Society* pada tahun 2017 melaporkan kasus baru karsinoma mammae invasif sebesar 252.710 dan karsinoma mammae in situ sebanyak 63.410 dengan jumlah kematian 40.610 (Lambertini *et al.*, 2018). Data Globocan tahun 2018 menunjukkan jumlah kasus baru di seluruh dunia pada wanita dan laki-laki di semua umur sebanyak 2.088.849

dengan jumlah kematian sebanyak 626.679. Insidensi di Asia sebesar 911.014 dengan jumlah kematian 310.577 dan prevalensi 5 tahun sebesar 2.623.745 kasus. Insidensi di Asia tenggara berkisar 38,1 per 100.000 dengan jumlah kematian 10,1 per 100.000. kasus baru sekitar 137.514 dengan jumlah kematian 50.935 sedangkan di Indonesia insidensinya berkisar 34,6-43,6 per 100.000 dengan jumlah kematian 16,7-20,0 per 100.000 (*The Global Cancer Observatory*, 2018). Jumlah kasus karsinoma mammae di Semarang, pada tahun 2015 sebesar 654, pada tahun 2016 meningkat menjadi 749 kasus dan pada tahun 2017 terjadi peningkatan menjadi 1539 kasus (Sihanari *et al*, 2018). RSI Sultan Agung memulai pelayanan terhadap karsinoma sejak berdirinya *Sultan Agung Oncology Center*. Rumah sakit ini merupakan salah satu rumah sakit rujukan pasien karsinoma di Jawa Tengah (RSI Sultan Agung, 2015). Insidensi di RSI Sultan Agung sebanyak 1314 kasus sejak Januari 2016-Desember 2018, dan pada trimester pertama tahun 2019 sebanyak 648 kasus.

Perempuan memiliki banyak faktor risiko yang menjadikannya mengidap karsinoma mammae antara lain genetik, hormon, diit, dan lingkungan (Bethea *et al*, 2015). Savitri mengatakan, wanita yang menggunakan kontrasepsi oral memiliki faktor risiko yang lebih besar untuk terkena karsinoma mammae dibandingkan wanita yang tidak (Savitri, 2015). Hasil studi yang dilakukan di RSUD Tugurejo Semarang terdapat 77% pasien karsinoma mammae dengan riwayat menggunakan kontrasepsi hormonal (Yuliyani, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Setiowati

pengguna kontrasepsi hormonal risiko 2,990 kali terkena karsinoma mammae (Ayu *et al.*, 2016).

Wanita lebih sering terpapar hormon progesteron dan estrogen, hal ini dikarenakan selain kedua hormone tersebut secara alami diproduksi di dalam tubuh, mereka juga mendapat hormone tersebut dari luar, seperti penggunaan kontrasepsi hormonal. Kontrasepsi hormonal dapat berupa oral, injeksi, maupun implan (Andini *et al.*, 2017). Persentase jumlah peserta Keluarga Berencana yang menggunakan kontrasepsi hormonal pada tahun 2016 di DIY, sebanyak 86,07 %, sedangkan sisanya menggunakan kontrasepsi non-hormonal (Kemenkes, 2015). Wanita yang telah mengalami peningkatan aktivitas onkogen, inaktivasi gen supresor tumor, dan perubahan pada gen yang mengatur apoptosis dengan terpapar estrogen terus – menerus dalam jangka waktu yang panjang, dapat terjadi proliferasi sel-sel yang selanjutnya diikuti proses yang menyebabkan invasi dan metastasis (Andini *et al.*, 2017).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti bermaksud meneliti apakah kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko untuk mengidap karsinoma mammae di kemudian hari, melihat banyaknya pengguna kontrasepsi hormonal di Indonesia dalam program Keluarga Berencana dan banyaknya pasien dengan diagnosis karsinoma mammae.

1.2. Perumusan Masalah

Apakah kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko pada kejadian karsinoma mammae di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang trimester pertama tahun 2019?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammae trimester pertama tahun 2019 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mengetahui gambaran jumlah pengguna kontrasepsi hormonal, jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan, dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.3.2.2. Mengetahui gambaran jumlah pasien karsinoma mammae dengan karakteristik usia, pekerjaan, dan pendidikan terakhir di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.3.2.3. Mengetahui besarnya risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammae di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap perkembangan ilmu di bidang kedokteran.

1.4.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada berbagai pihak antara lain.

1.4.2.1 Memberi informasi terkait faktor risiko penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian karsinoma mammae kepada masyarakat umum dan tenaga kesehatan.

1.4.2.2 Sebagai bahan pertimbangan kepada tenaga kesehatan untuk dapat menyosialisasikan kepada akseptor kb tentang risiko penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap karsinoma mammae.

1.4.2.3 Sebagai referensi untuk penelitian lanjutan faktor risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammae.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Karsinoma Mammae

2.1.1. Definisi Karsinoma Mammae

Karsinoma mammae merupakan neoplasma ganas yang terjadi pada duktus, lobular, meduler, atau tubulus payudara. Karsinoma ini ditandai dengan diferensiasi sel parenkim yang beragam (Kumar *et al.*, 2013).

Karsinoma mammae ditandai dengan hilangnya kemampuan sel payudara baik komponen kelenjarnya maupun komponen selain kelenjar untuk mengendalikan pertumbuhan selnya (Kumar *et al.*, 2013).

2.1.2. Faktor Risiko Karsinoma mammae

Penyebab dari karsinoma mammae masih belum dapat diketahui, namun diperkirakan terdapat beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan insidensi terjadinya karsinoma mammae (Bethea *et al.*, (2015).

2.1.2.1. Umur

Insidensi karsinoma mammae meningkat pada usia di atas 30 tahun. Ditemukan sebanyak 75% wanita dengan karsinoma mammae, dan sebesar 5% di usia di bawah 40 tahun (Kumar *et al.*, 2013). Sebanyak 2 dari 3 pasien

karsinoma mammae invasif adalah wanita berusia 55 tahun dan 1 dari 8 wanita dengan karsinoma mammae invasif berusia di bawah 45 tahun (Sjamsuhidajat, 2011).

Pasien karsinoma mammae meningkat pada usia di atas 30 tahun, semakin meningkat pada usia 40 tahun dan cenderung menetap pada usia di atas 50 tahun (Sari, 2018).

2.1.2.2. Variasi Geografik

Amerika Utara dan Eropa Utara berisiko lebih tinggi daripada Asia dan Afrika untuk menderita kanker. Hal ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan daripada faktor genetik (Kumar *et al.*, 2013).

2.1.2.3. Genetik dan Familial

Karsinoma mammae berkaitan dengan mutasi gen yang diturunkan terjadi sekitar 5-10%. Penyebab utama kanker payudara yang diturunkan adalah mutasi yang diturunkan dalam gen BRCA1 (*Breast Cancer Susceptibility Gene 1*) atau gen BRCA2 (*Breast Cancer Susceptibility Gene 2*). Wanita dengan mutasi gen BRCA1 memiliki risiko terjadi karsinoma mammae sebesar 65% dan 45% pada mutasi gen BRCA2 (Yixiao Feng, 2018).

2.1.2.4. Jenis Kelamin

Wanita memiliki faktor risiko untuk terkena karsinoma mammae daripada laki-laki, hal ini dikarenakan

laki-laki lebih sedikit untuk terpapar hormon estrogen serta memiliki jaringan payudara yang lebih sedikit (*American Cancer Society*, 2015).

2.1.2.5. Reproduksi

1. Usia menarche

Terdapat penelitian yang membuktikan bahwa menarche dini (<12 tahun) berisiko untuk terjadinya karsinoma mammae (OR=1,5). Usia menarche tersebut dikaitkan dengan lamanya paparan terhadap hormon reproduksi. Setelah terjadi menarche, kelenjar pituitari akan menghasilkan hormon *Gonadotropin-Releasing Hormone* (GnRH) secara periodik. Hormon GnRH tersebut nantinya akan menstimulasi kelenjar hipofisis untuk menghasilkan hormon *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Luteinizing hormone* (LH) yang akan menstimulasi pematangan folikel dan menghasilkan hormon progesteron dan estrogen (Nurhayati, 2018).

2. Usia kehamilan pertama, Paritas, dan Riwayat Menyusui

Terdapat suatu penelitian yang membuktikan bahwa usia kehamilan pertama atau belum memiliki anak sampai usia 30 tahun berisiko terjadinya karsinoma mammae. Selain itu wanita yang tidak menyusui juga

memiliki risiko yang lebih besar dari wanita yang menyusui untuk terkena karsinoma mammae (OR=3,182). Hal ini disebabkan setelah proses melahirkan hormon estrogen dan progesteron akan menurun tajam akibat peningkatan prolaktin. Hormon prolaktin akan semakin meningkat dengan adanya stimulus yang berupa hisapan pada puting. Menurunnya kadar estrogen dan progesteron dalam darah akan berpengaruh pada proses proliferasi jaringan payudara, termasuk jaringan yang memicu terjadinya kanker. Jaringan payudara akan berdiferensiasi sempurna menjadi kelenjar yang aktif memproduksi ASI (Air Susu Ibu) setelah melahirkan, karenanya pemberian ASI selama 1,5 hingga 2 tahun akan merendahkan risiko terjadinya karsinoma mammae (Nurhayati, 2018).

Terdapat penelitian yang membuktikan bahwa kejadian karsinoma mammae berhubungan dengan jumlah anak. Di sana disebutkan bahwa wanita nulipara lebih berisiko sebanyak 1,97 kali dibandingkan mereka yang memiliki anak 4 atau lebih (Sirait, 2010).

2.1.2.6. Hormonal

Hal yang berperan dalam kejadian karsinoma mammae adalah hormon endogen dan eksogen (estrogen

dan progesteron) semasa hidupnya. Kejadian karsinoma mammae meningkat pada orang yang menstruasi dini dan menopause pada usia lanjut. Hal ini terkait dengan lamanya pajanan hormon estrogen dan progesterone terhadap proliferasi sel-sel pada payudaranya (Rasjidi, 2010).

Pajanan jangka pendek estrogen dan progestin pada kontrasepsi kombinasi berhubungan dengan meningkatnya risiko terhadap karsinoma mammae dan diagnosis kasus karsinoma mammae stadium lanjut (Kumar *et al.*, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Nadhila membuktikan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan kontrasepsi hormonal terhadap kejadian kanker payudara pada usia di bawah 35 tahun ($p=0,037$) (Nadhila, 2017).

Pemakaian kontrasepsi hormonal meningkatkan paparan terhadap hormone estrogen pada tubuh. Pada penelitian yang dilakukan oleh Dewi, 2015 menyatakan bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal lebih dari 5 tahun meningkatkan risiko terjadinya karsinoma mammae ($p = 0,028$; OR = 3,266).

Kejadian karsinoma mammae meningkat pada pengguna kontrasepsi hormonal baik oral maupun suntik jangka panjang. Pemakaian kontrasepsi hormonal yang lebih dari 4 tahun meningkatkan risiko sebesar 1,52 kali.

Hal ini dikarenakan setelah 4 tahun akan terjadi penumpukan adiposit dalam tubuh. Semua organ di dalam tubuh akan dipengaruhi oleh hormon tersebut, terlebih endometrium, serviks, dan payudara. Estrogen berperan dalam deposisi lemak, dan dapat menurunkan protein pengikat estrogen yaitu *Sex Hormone Binding Globulin* (SHBG). Dengan menurunnya protein tersebut mengakibatkan estrogen yang bersirkulasi akan meningkat dan berikatan dengan reseptor estrogen di dalam tubuh. reseptor estrogen terpenting terdapat di payudara dan menyebabkan aktivitas gen CYP17 (*Cytochrome P450 Family 17*) dan CYP19 (*Cytochrome P450 Family 19*) meningkat yang akan menyebabkan terganggunya splicing mRNA (*Messenger- Ribonucleic Acid*) (Baziad, 2008). Selain reseptor estrogen, di payudara juga terdapat reseptor progesteron yang apabila berikatan dengan progesteron akan membentuk kompleks Progesteron Reseptor Element atau jika berikatan dengan EGF (*Epidermal Growth Factor*) atau heregulin dapat menstimulasi aktivitas transkripsi dan post-translasi. Ketika proses tersebut terjadi terus-menerus dalam jangka panjang dapat mengganggu ekspresi gen BRCA1, BRCA2, HER2/NEU (*Human Epidermal Growth Factor Receptor 2*), dan p53 dan lama-

kelamaan akan menyebabkan hiperplasi atipikal dan karsinoma mammae (Nissa PAE, 2017) (Giersch JM, 2013).

2.1.2.7. Gaya hidup

Wanita dengan kelebihan berat badan atau yang memiliki kebiasaan mengonsumsi lemak yang tinggi memiliki risiko lebih besar untuk menderita karsinoma mammae. Hal disebabkan akibat banyaknya lemak yang akan disintesis menjadi hormon estrogen yang akan berpengaruh terhadap proliferasi jaringan payudara (Suryani *et al.*, 2016).

Wanita yang minum alkohol sebanyak satu gelas sehari berisiko sangat kecil daripada wanita yang minum alkohol sebanyak 2 hingga 5 gelas perhari. Wanita-wanita tersebut memiliki risiko lebih tinggi untuk menderita karsinoma mammae daripada wanita yang tidak minum alkohol (OR=2,778). Hal ini berkaitan dengan hambatan dalam memetabolisme estrogen dan progesteron di hati. Akibatnya kadar kedua hormon tersebut tetap tinggi di darah dan dapat meningkatkan risiko karsinoma mammae (Nurhayati, 2018).

2.1.2.8. Lingkungan

Radiasi pengion pada dinding dada : wanita usia < 30 tahun yang melakukan terapi radiasi pada dinding dada memiliki risiko untuk menderita karsinoma mammae. Besarnya risiko akan meningkat terkait dengan dosis radiasi, lamanya pajanan, dan usia pasien (Kumar *et al.*, 2013).

2.1.3. Gejala Klinis Karsinoma mammae

Gambaran umum karsinoma mammae yaitu:

1. Terdapat benjolan di payudara
2. Benjolan membesar disertai rasa sakit maupun tidak disertai rasa sakit
3. Keluarnya *discharge* pada puting
4. Terjadi retraksi puting
5. Adanya kelainan kulit seperti *peau d'orange*, *ulserasi*, *krusta*, dan *venektasi*
6. Mungkin disertai benjolan pada ketiak atau edema pada lengan
7. Adanya kelainan yang menunjukkan metastasis seperti : sesak nafas, nyeri tulang, fraktur pada tulang yang tidak diketahui penyebabnya (Nadjib, 2015).

2.1.4. Pemeriksaan pada Karsinoma Mammae

2.1.4.1. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan meliputi pemeriksaan general, pemeriksaan lokal, dan pemeriksaan regional.

Yang dimaksud pemeriksaan general meliputi pemeriksaan umum lengkap dari kepala hingga kaki (*head to toe*) dan tanda-tanda vital meliputi pengukuran tekanan darah, suhu, frekuensi napas, dan nadi untuk mencari kemungkinan terjadinya metastasis dan kelainan penyerta.

Pemeriksaan lokal dan regional berupa pemeriksaan inspeksi dan palpasi pada payudara dan kelenjar getah bening regional secara menyeluruh dan sistemik.

Pemeriksaan inspeksi dilakukan dengan posisi duduk dengan kedua tangan di samping badan, diangkat ke atas, dan di pinggang. Pemeriksaan palpasi dilakukan dengan

posisi tidur terlentang kedua lengan diletakkan di atas kepala. Pemeriksa melakukan palpasi secara menyeluruh baik secara sirkular atau radial. Kemudian dilakukan pemeriksaan kelenjar getah bening dengan lengan pasien diletakkan atau disangga dengan lengan pemeriksa. Kelenjar yang diperiksa yaitu kelenjar aksila, kelenjar

infraklavikula dan kelenjar supraklavikula (Komite Penanggulangan Kanker Nasional, 2015).

2.1.4.2. Mammografi

Pemeriksaan dengan menggunakan sinar X. Gambar hasilnya disebut dengan mammogram. Penilaian pada gambar tersebut telah distandardisasi oleh *BI-RADS (Breast Imaging-Reporting Data System)* yang dikembangkan oleh *American College of Radiology*. Tanda-tanda tersebut dibedakan menjadi 2 klasifikasi (Komite Penanggulangan Kanker Nasional, 2015) :

Tanda primer :

1. Terdapat gambaran densitas yang meninggi
2. Adanya *Komet sign*, yaitu gambaran tumor yang berbatas tidak tegas akibat adanya infiltrasi ke jaringan di sekelilingnya.
3. Terdapat gambaran translusen di sekelilingnya.
4. Gambaran stelata.
5. Terdapat mikrokalsifikasi berdasarkan kriteria Egan.
6. Pada pemeriksaan radiologis, ukuran lesi lebih nampak lebih besar.

Tanda sekunder:

1. Terlihat adanya retraksi kulit atau penebalan pada kulit.

2. Neovaskularisasi.
3. Berubahnya posisi puting.
4. Kelenjar getah bening aksila membesar
5. Daerah di sekitar lesi tidak teratur.
6. Kepadatannya berbentuk utas.

2.1.4.3. *Ultrasonography* (USG).

Dapat digunakan untuk melihat adanya massa kistik. USG digunakan sebagai tambahan pemeriksaan mammografi (Komite Penanggulangan Kanker Nasional, 2015).

2.1.4.4. *MRI* (*Magnetic Resonance Imaging*) dan *CT-Scan* (*Computed Tomography Scan*)

Pemeriksaan MRI dianjurkan pada wanita dengan payudara yang padat atau payudara implant. Pemeriksaan ini tidak dianjurkan sebagai alat skrining, dikarenakan mahalnya biaya (Komite Penanggulangan Kanker Nasional, 2015).

2.1.4.5. Biopsi

Biopsy kelenjar sentinel dilakukan saat operasi dengan mengangkat kelenjar getah bening aksila. Biopsi dilakukan dengan *blue dye*, radiocolloid, atau kombinasinya. Setelah diangkat, kemudian dikirim ke ahli patologi untuk dilakukan pemeriksaan histopatologi. Jika

tidak ditemukan adanya metastasis, maka tidak perlu dilakukan diseksi kelenjar aksila.

Pemeriksaan Imunohistokimia menggunakan antibodi untuk mendeteksi adanya antigen di dalam potongan jaringan. Pemeriksaan ini digunakan sebagai standar untuk menentukan subtype karsinoma mammae. Pemeriksaan ini juga membantu dalam prediksi terhadap respon terapi dan prognosis (Komite Penanggulangan Kanker Nasional, 2015).

2.2. Kontrasepsi Hormonal

2.2.1. Definisi

Kontrasepsi berasal dari kata “kontra” dan “konsepsi” yang tujuannya untuk menunda kehamilan, mencegah kehamilan, dan mengakhiri kehamilan. Kontrasepsi memiliki beberapa jenis yang secara garis besar terbagi menjadi dua golongan yaitu kontrasepsi non hormonal dan kontrasepsi hormonal, yang termasuk kontrasepsi non hormonal meliputi: keluarga berencana alamiah, metode barrier, AKDR (Alat Kontrasepsi Dalam Rahim), dan kontrasepsi mantap. Sedangkan yang termasuk kontrasepsi hormonal meliputi: pil/oral, suntik, implant, dan AKDR dengan progestin (Affandi, 2014).

Kontrasepsi hormonal merupakan kontrasepsi yang berisi progesterone atau kombinasi antara estrogen dan progesterone. Secara umum cara kerja dari kontrasepsi ini dengan memengaruhi

kelenjar hipofisis dan hipotalamus sehingga dapat menekan ovulasi, mencegah implantasi, mengentalkan lendir serviks, dan mengganggu gerakan silia pada tuba falopii sehingga mengganggu transportasi ovum (Affandi, 2014).

2.2.2. Jenis-Jenis Kontrasepsi Hormonal

2.2.2.1. Kontrasepsi Oral

Kontrasepsi oral merupakan metode kontrasepsi yang digunakan secara peroral yang bertujuan untuk mencegah atau menunda kehamilan yang berisi hormon reproduksi berupa progestin saja maupun kombinasi antara progestin dan estrogen (Welfare, 2016). Kontrasepsi oral ini diminum setiap hari, dimana efektivitasnya bergantung pada pemakaian secara rutin (Welfare, 2016). Selain yang digunakan rutin perhari ada juga yang digunakan secara darurat yaitu sebelum 72 jam setelah berhubungan seksual yang tidak diinginkan atau disebut pil kontrasepsi darurat/*Emergency Contraceptive Pill* (WHO, 2016).

Kontrasepsi oral progestin berisi hormon progestin saja tanpa hormon estrogen. Pil ini diminum setelah yakin bahwa akseptor tidak hamil dan dimulai pada hari ke 5 setelah menstruasi. Jika penggunaan setelah hari ke 5, dalam 2 hari pertama pemakaian, akseptor tidak diperkenankan untuk melakukan hubungan seksual atau

harus dengan perlindungan kontrasepsi lain, seperti kondom. Penggunaan pil yang tidak konsisten atau tidak rutin dapat meningkatkan risiko terjadinya kehamilan (WHO, 2016).

Kontrasepsi oral kombinasi berisi hormon estrogen dan progestin. Pil ini dapat diminum pada hari ke 5 siklus haid, hal ini dikarenakan penggunaan setelah hari ke 5 pil kurang dapat diandalkan dalam mencegah terjadinya ovulasi. Pil ini diminum 1 pil perhari, apabila lupa minum 1 pil, saat ingat langsung minum 2 pil. Apabila lupa 2 pil atau lebih sebaiknya minum 2 pil setiap hari sampai jadwal yang ditetapkan (WHO, 2016).

2.2.2.2. Kontrasepsi suntik

Kontrasepsi suntik memiliki dua jenis, yaitu suntik kombinasi dan suntik progestin. Suntik kombinasi berisi hormone estrogen dan progesterone. Kontrasepsi jenis ini ada 2 jenis (Affandi, 2014). Yang pertama berisi 25 mg depo medroksiprogesteron (DMPA) dan 5 mg estradiol sipionat, diberikan secara injeksi IM (*Intramuscular*) setiap 1 bulan sekali. Yang kedua berisi 50 mg noretindron enantat dan 5 mg estradiol valerat, diberikan secara injeksi IM setiap 1 bulan sekali.

Suntik progestin hanya berisi hormone progesterone, kontrasepsi ini memiliki dua jenis hormon yang disuntikkan (Affandi, 2014). Yang pertama Depo medroksiprogesteron asetat (DMPA), berisi 150 mg DMPA yang diberikan secara injeksi IM di daerah gluteal setiap 3 bulan sekali. Yang kedua Depo noretisteron enatat (Depo noristerat), berisi 200 mg noretindron enatat, diberikan secara suntik IM di daerah gluteal setiap 2 bulan.

2.2.2.3. Kontrasepsi implan

Kontrasepsi implant memiliki 3 jenis, yaitu: Norplant, Implanon, Jadena dan Indoplant. Norplant dapat digunakan selama 5 tahun, terdiri atas 6 batang yang mengandung 3,6 mg levonorgestrel. Implanon dapat digunakan selama 3 tahun, terdiri atas 2 batang yang mengandung 68 mg 3-keto-desogestrel. Jadena dan Indoplant memiliki lama kerja selama 3 tahun. Jadena dan Indoplant terdiri atas 2 batang yang berisi 75 mg levonorgestrel (Affandi, 2014).

2.2.2.4. AKDR dengan progestin

AKDR dengan progestin merupakan AKDR yang mengandung progesterone atau Levonorgestrel. AKDR ini akan melepaskan progesterone dan disimpan di endometrium sehingga menyebabkan endometrium

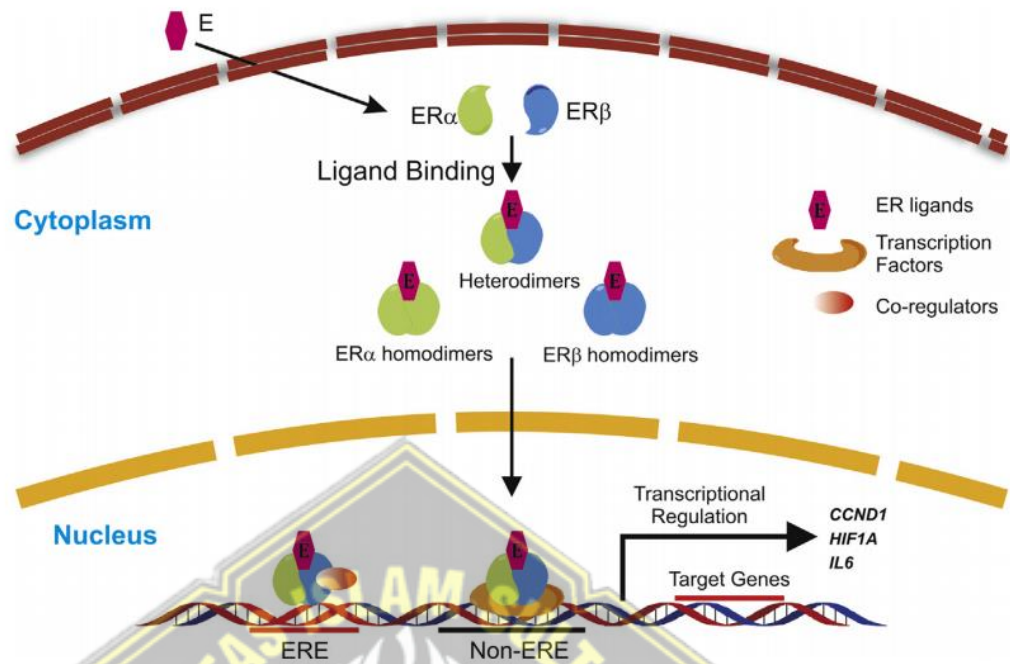
bertransformasi menjadi ireguler akibatnya komponen glanduler dan stroma menjadi tidak seimbang dan menyebabkan atrofi epitel endometrium (Affandi, 2014).

2.3. Faktor Risiko Kontrasepsi Hormonal pada Kejadian Karsinoma mammae

Kontrasepsi hormonal merupakan kontrasepsi yang mengandung hormone sintetis, kecuali yang berisi depo medroksiprogesteron (DMPA) yang merupakan hormone progesterone alamiah. Sediaannya dapat berupa oral, injeksi, implant, dan AKDR (Affandi, 2014).

Penelitian Bethea, *et al* (2015) membuktikan bahwa penggunaan kontrasepsi oral berkaitan dengan faktor risiko karsinoma mammae ER+ (*Estrogen Receptors*), ER – dan Her2 (Yixiao Feng, 2018).

Estrogen reseptor (ERs) terdiri atas membran reseptor estrogen dan inti reseptor estrogen. ERa (*Estrogen Receptors Alpha*) dan ERb (*Estrogen Receptors Beta*) keduanya merupakan faktor transkripsi yang mengaktifkan atau menekan ekspresi gen target selama berikatan dengan ligand. ERa dan ERb mengandung 6 domain fungsional dengan berbagai derajat kemiripan dan memertahankan kemampuan dalam membentuk heterodimer. Lokasi tertinggi ada di *DNA-binding domain* tertinggi dimediasi interaksi dimer ER dan *estrogen response elements* dari gen target (Yixiao Feng, 2018).

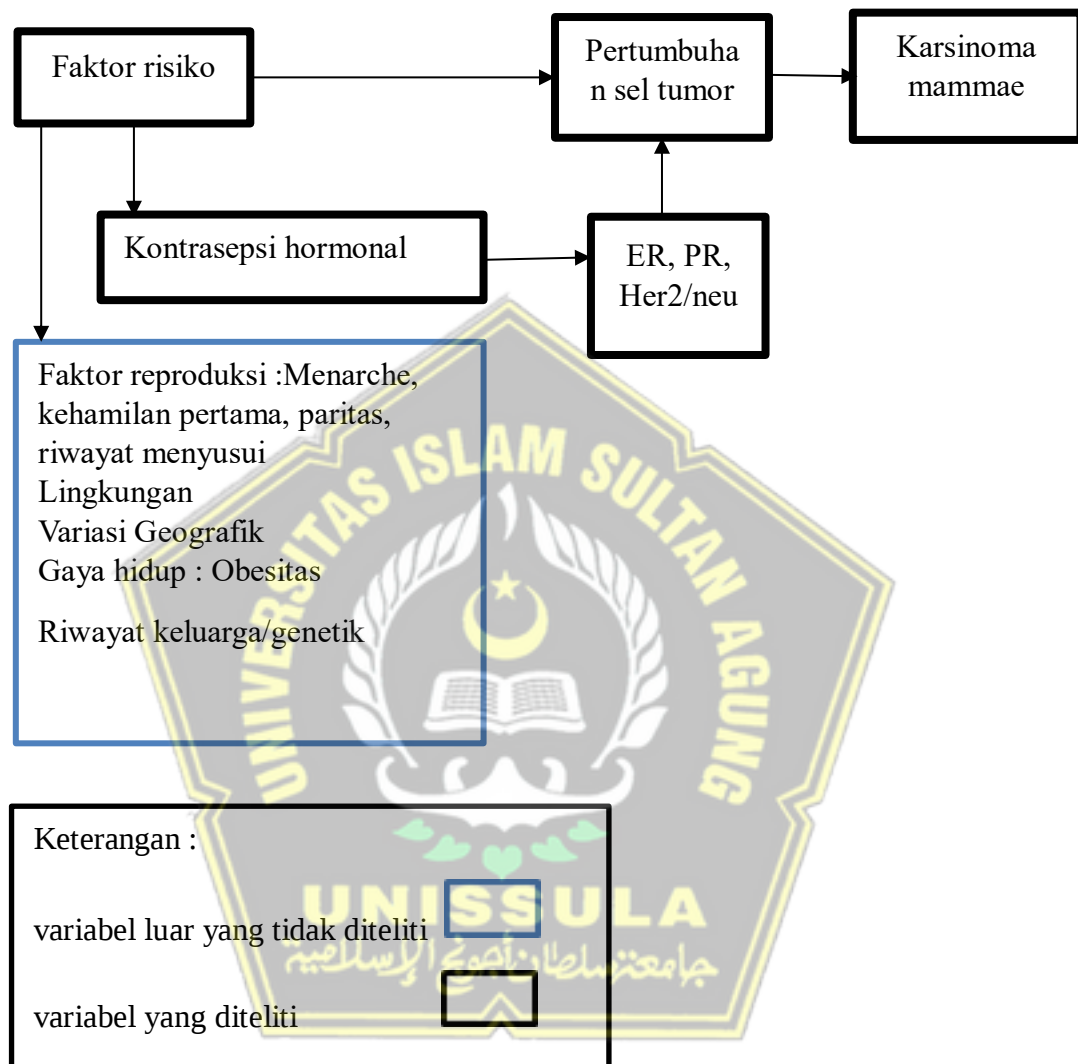


Gambar 2.1. *ER Signalling Pathway*
(Yixiao Feng, 2018)

ERs memiliki kemampuan untuk melakukan transkripsi tanpa EREs (*Estrogen Responsive Element*). Transkripsi yang dimediasi ER pada proses regulasi, banyak *co-activator* dan *co-repressors* yang berperan, salah satunya BRCA1 yang berperan sebagai *suppressor tumor* parsial dengan menekan sinyal ERα. ERα berperan dalam patogenesis karsinoma mammae yang mana sebanyak 75% karsinoma mammae memiliki ekspresi positif dari jenis reseptor hormonal ini. Salah satu mekanismenya yaitu ERα meningkatkan pertumbuhan sel tumor payudara melalui interaksi *cyclin D1*. *Cyclin D1* sendiri merupakan aktivator penting dari *cyclin dependent kinases* (CDKs) 4 dan 6, yang mengoordinasikan transisi siklus sel dari fase G1 sampai fase S (Yixiao Feng, 2018).

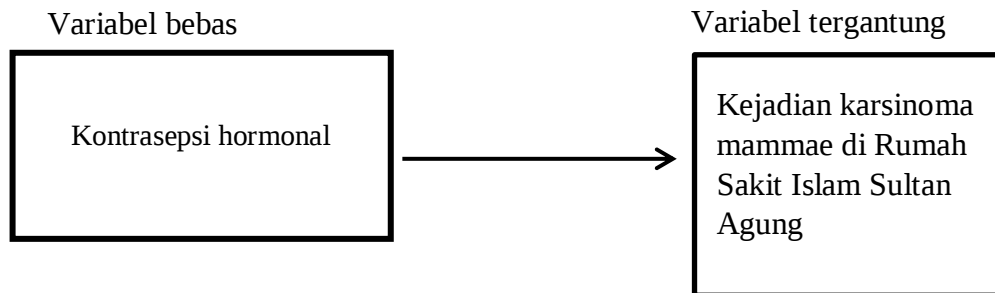
2.4. Kerangka Teori

Kerangka teori dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 2.2. Kerangka Teori

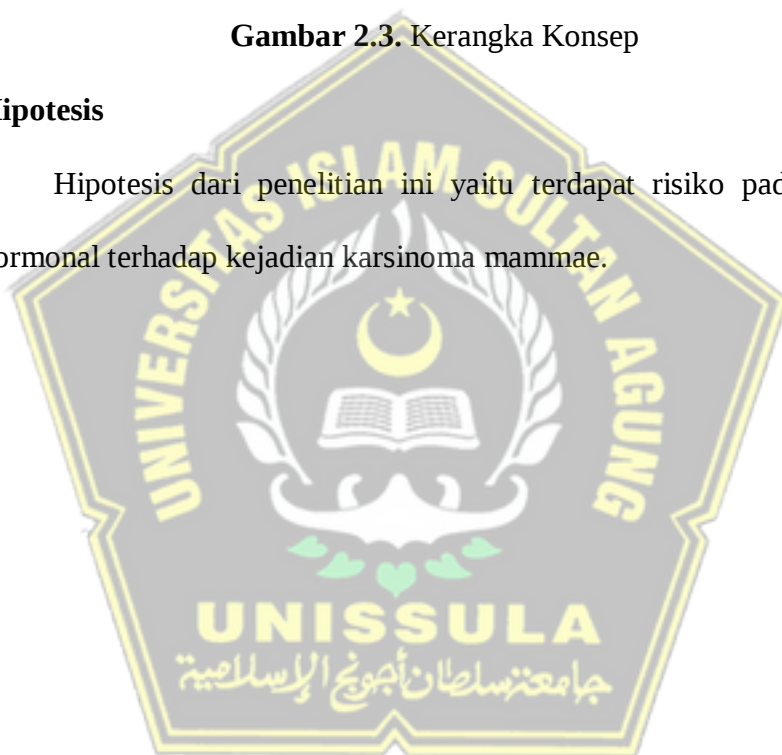
2.5. Kerangka Konsep



Gambar 2.3. Kerangka Konsep

2.6. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini yaitu terdapat risiko pada kontrasepsi hormonal terhadap kejadian karsinoma mammae.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian jenis observasional analitik dimana penelitian ini tidak memberi intervensi apapun, hanya melakukan pengamatan dan pengukuran terhadap kejadian yang terjadi secara alamiah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mencari risiko antara satu variabel dengan variabel yang lainnya. Penelitian ini memerlukan suatu hipotesis untuk kemudian dianalisis hasilnya dengan data empiris yang didapatkan.

Rancangan penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dimana data diambil dalam satu kali pengukuran dan tujuannya untuk mencari rasio prevalensi.

3.2. Variabel dan Definisi Operasional

3.2.1. Variabel Penelitian

3.2.1.1. Variabel Bebas

Kontrasepsi Hormonal

3.2.1.2. Variabel Terikat

Karsinoma Mammariae

3.2.2. Definisi Operasional

3.2.2.1. Kontrasepsi Hormonal

Kontrasepsi hormonal adalah kontrasepsi yang digunakan oleh responden berupa suntik, oral/pil, maupun

implant yang digunakan dalam waktu < 5 tahun, 5-10 tahun, atau ≥ 10 tahun.

Data diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner yang dijawab melalui telepon.

Hasil ukur :

- 1 : kontrasepsi hormonal berupa suntik, implan, oral
- 2 : kontrasepsi non hormonal atau tidak menggunakan kontrasepsi sama sekali

Skala data : Nominal

3.2.2.2. Karsinoma Mammae

Karsinoma mammae adalah karsinoma yang ditetapkan berdasarkan uji klinik dan diagnostic sebagaimana yang terdapat di data rekam medis.

Hasil ukur :

- 1 : karsinoma mammae
- 2 : karsinoma lainnya di bagian bedah onkologi

Skala data : Nominal

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi dari penelitian ini semua wanita yang menderita karsinoma di bagian bedah onkologi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

3.3.2. Sampel

Sampel dari penelitian ini seluruh wanita yang ditetapkan sebagai pasien karsinoma di bagian bedah onkologi Rumah Sakit Islam Sultan Agung sejak 1 Januari 2019 sampai 31 Maret 2019.

3.3.2.1. Kriteria Inklusi

1. Semua pasien yang didiagnosis sebagai karsinoma di bagian bedah onkologi Rumah Sakit Islam Sultan Agung
2. Jenis kelamin wanita
3. Usia ≥ 30 tahun
4. Bersedia menjadi sampel penelitian

3.3.2.2. Kriteria Eksklusi

1. Merupakan metastasis dari karsinoma lainnya.

Metode sampling yang digunakan ialah metode *total sampling* dengan memperhatikan suatu kriteria tertentu.

3.4. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *handphone*, nomor telepon responden, nomor rekam medik, diagnosis medik, dan kuesioner penelitian.

Bahan penelitian berupa data-data yang tercatat di dalam rekam medis sebagai data sekunder dan data yang didapat langsung dari hasil wawancara dengan responden baik melalui telepon maupun wawancara langsung dengan mendatangi pasien sebagai data primer.

3.5. Cara Penelitian

Pengumpulan data dimulai sejak terselesaikannya kelengkapan administrasi seperti surat izin studi pendahuluan. Peneliti meminta surat kelayakan etik dan surat izin penelitian kepada bagian Litbangkes RSI Sultan Agung. Peneliti mengambil data berupa identitas pasien beserta nomor *handphone* dan alamat pasien di Instalasi Rekam Medis RSI Sultan Agung. Peneliti menghubungi responden atau mendatangi responden untuk melakukan wawancara. Hasil wawancara dikumpulkan, peneliti meminta surat selesai penelitian kepada Litbangkes RSI Sultan Agung lalu peneliti menganalisis data tersebut dan menyajikanya dalam bentuk tabel dan laporan hasil penelitian.

3.6. Tempat dan Waktu

3.6.1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Rekam Medik RSI Sultan Agung Semarang.

3.6.2. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada tanggal 5-15 Juli 2021 setelah penerbitan *ethical clearance*.

3.7. Analisis Hasil

Analisis besarnya faktor risiko dilakukan dengan menggunakan program komputerisasi SPSS dan menghitung besar rasio prevalensi (RP) dan interval kepercayaan 95% (95% CI).

Tabel 3.1. Analisis Hasil

	Karsinoma mammar	Karsinoma lainnya
Kontrasepsi hormonal	a	b
Kontrasepsi non hormonal atau tidak menggunakan kontrasepsi sama sekali	c	d

Keterangan :

a : subyek menggunakan kontrasepsi hormonal dan menderita karsinoma mammar.

b : subyek menggunakan kontrasepsi hormonal dan menderita karsinoma lainnya.

c : subyek menggunakan kontrasepsi non hormonal atau tidak menggunakan kontrasepsi dan menderita karsinoma mammae.

d : subyek menggunakan kontrasepsi non hormonal atau tidak menggunakan kontrasepsi sama sekali dan menderita karsinoma lainnya.

Interpretasi (sastroasmoro & ismael, 2014):

1. Bila $RP = 1$, berarti faktor risiko kontrasepsi hormonal bersifat netral atau tidak berefek terhadap kejadian karsinoma mammae.
2. Bila $RP > 1$ dan CI tidak mencakup angka 1, maka variabel kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko kejadian karsinoma mammae.
3. Bila $RP < 1$, dan CI tidak mencakup angka 1, maka variabel kontrasepsi hormonal merupakan faktor proteksi kejadian karsinoma mammae.
4. Bila RP dan CI mencakup angka 1, berarti data yang ada belum dapat disimpulkan sebagai faktor risiko atau faktor protektif.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2021 di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang guna mencari besarnya rasio prevalensi antara kontrasepsi hormonal dengan kejadian karsinoma mammae pada tahun 2019.

Data primer diambil dengan melakukan wawancara secara *online* dan via telepon sesuai dengan kuesioner penelitian. Responden merupakan semua pasien karsinoma baik karsinoma mammae maupun karsinoma lainnya di poliklinik bedah onkologi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang yang memenuhi semua kriteria inklusi. Responden dihubungi melalui *video call* kemudian dilakukan *informed consent* kemudian dilakukan wawancara setelah responden setuju.

Total pasien dengan diagnosis karsinoma mammae di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang pada bulan Januari-Maret 2019 sebanyak 648 pasien, tetapi yang bersedia menjadi responden dalam penelitian hanya 110 pasien. Di sisi lain, total pasien dengan diagnosis karsinoma lainnya berjumlah 149 pasien, dan yang bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian hanya 32 pasien saja.

Tabel 4.1. Gambaran Sampel Penelitian

Karsinoma	Frekuensi	Presentase (%)
Karsinoma mammae	110	77,5
Karsinoma lainnya	32	22,5
Total	142	100,0

Sumber : data penelitian

Responden dari karsinoma lainnya terdiri atas: 9 pasien neoplasma maligna tyroid; 5 pasien neoplasma maligna colon; 4 neoplasma maligna tongue; 2 pasien melanoma maligna; 1 pasien *neoplasma maligna connective tissue and soft tissue of lower limb, including hip*; 1 pasien neoplasma maligna nasopharynx; 1 pasien neoplasma maligna kelenjar parotid; 2 pasien *neoplasma maligna connective tissue and soft tissue of head, face, and neck*; 2 pasien neoplasma maligna palatum; 4 pasien *neoplasma maligna connective tissue and soft tissue*; dan 1 pasien karsinoma serviks. Berdasarkan uraian diatas, total responden yang diperoleh berjumlah 142 pasien karsinoma di poliklinik bedah onkologi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Tabel 4.2. Gambaran responden dengan karakteristik usia, pekerjaan, dan Pendidikan terakhir di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

	Gambaran	Frekuensi	Presentase (%)
Usia (th)	30-40	8	5,6
	40-50	45	31,7
	50-60	56	39,4
	>60	33	23,2
Pekerjaan	Tidak bekerja/IRT	71	50
	Petani/nelayan	20	14,1
	PNS	10	7
	Wiraswasta	5	3,5
	Pedagang	19	13,4
	Karyawan/guru	2	1,4
	Pensiunan	2	1,4
	Swasta	13	9,2
Pendidikan terakhir	Tidak sekolah	10	7
	SD	47	33,1
	SMP	28	19,7
	SMA	35	24,6
	S1	17	12
	S2	5	3,5

Sumber : data penelitian

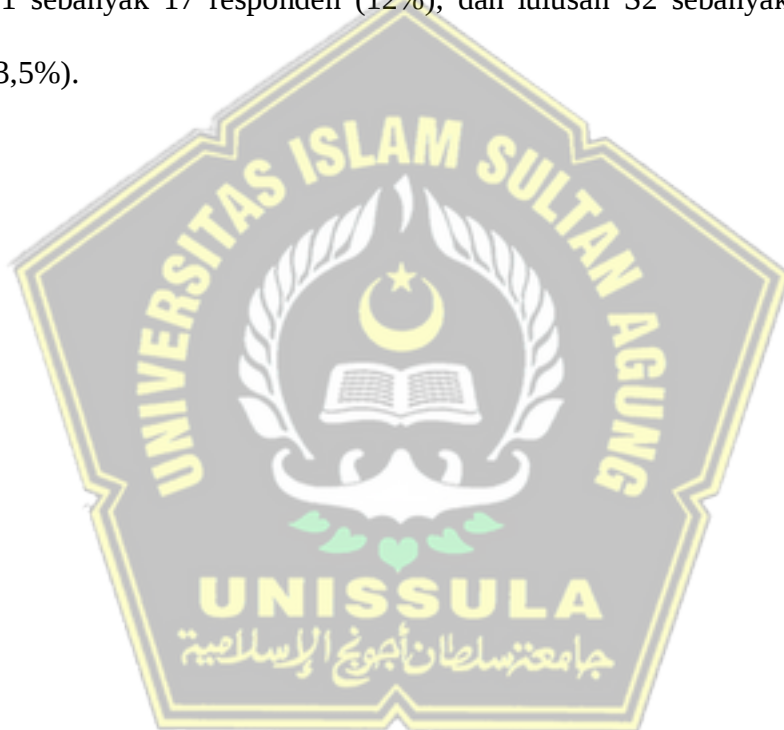
Tabel 4.2 menunjukkan gambaran 142 responden berdasarkan karakteristik usia, pekerjaan, dan pendidikan terakhir.

Responden dengan usia 30-40 tahun sebanyak 8 responden (5,6%), usia 40-50 tahun sebanyak 45 responden (31,7%), usia 50-60 tahun sebanyak 56 responden (39,4%), usia >60 tahun sebanyak 33 responden (23,2%).

Responden yang tidak bekerja atau sebagai IRT sebanyak 71 responden (50%), bekerja sebagai petani/nelayan berjumlah 20 responden (14,1%), bekerja sebagai PNS sebanyak 10 responden (7%), bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 5 responden (3,5%), bekerja sebagai pedagang

sebanyak 19 responden (13,4%), bekerja sebagai karyawan/guru sebanyak 2 responden (1,4%), bekerja sebagai pensiunan sebanyak 2 responden (1,4%), dan bekerja sebagai swasta sebanyak 13 responden (9,2%).

Responden yang tidak bersekolah sebanyak 10 responden (7%), lulusan SD sebanyak 47 responden (33,1%), lulusan SMP sebanyak 28 responden (19,7%), lulusan SMA sebanyak 35 responden (24,6%), lulusan S1 sebanyak 17 responden (12%), dan lulusan S2 sebanyak 5 responden (3,5%).



4.1.1. Gambaran jumlah pengguna kontrasepsi hormonal, jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan, dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Tabel 4.3. Gambaran jumlah pengguna kontrasepsi hormonal, jenis kontrasepsi hormonal yang digunakan, dan lama penggunaan kontrasepsi hormonal di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

	Gambaran	Frekuensi	Presentase (%) dari total
Pengguna kontrasepsi hormonal	Tidak	65	45,8
	Ya	77	54,2
Jenis kontrasepsi hormonal	Suntik	54	38
	Oral/Pil	14	9,9
	Implant	9	6,3
Lama penggunaan kontrasepsi hormonal	<5 tahun	22	15,5
	5-10 tahun	32	22,5
	≥10 tahun	23	16,2

Sumber : data penelitian

Tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa dari 142 responden, sebanyak 77 orang (54,2%) merupakan pengguna kontrasepsi hormonal. Pengguna kontrasepsi hormonal sebanyak 54 orang (38%) merupakan pengguna kontrasepsi jenis suntik, sebanyak 14 orang (9,9%) merupakan pengguna kontrasepsi jenis oral/pil, dan sebanyak 9 orang (6,3%) merupakan pengguna kontrasepsi implant.

Pengguna kontrasepsi hormonal sebanyak 22 orang (15,5%) menggunakan kontrasepsi selama <5 tahun, sebanyak 32 orang

(22,5%) menggunakan kontrasepsi selama 5-10 tahun, dan sebanyak 23 orang (16,2%) menggunakan kontrasepsi selama ≥ 10 tahun.

4.1.2. Gambaran jumlah pasien karsinoma mammae dengan karakteristik usia, pekerjaan, dan Pendidikan terakhir di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Tabel 4.4. Gambaran jumlah pasien karsinoma mammae dengan karakteristik usia, pekerjaan, dan Pendidikan terakhir di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

	Gambaran	Frekuensi	Persentase (%) dalam karsinoma mammae	Presentase (%) dari total
Usia (th)	30-40	5	4,5	3,5
	40-50	38	34,5	26,8
	50-60	44	40,0	31,0
	>60	23	20,9	16,2
Pekerjaan	Tidak bekerja/IRT	55	50,0	38,7
	Petani/nelayan	18	16,4	12,7
	PNS	8	7,3	5,6
	Wiraswasta	3	2,7	2,1
	Pedagang	14	12,7	9,9
	Karyawan/guru	2	1,8	1,4
	Pensiunan	2	1,8	1,4
	Swasta	8	7,3	5,6
Pendidikan terakhir	Tidak sekolah	6	5,5	4,2
	SD	37	33,6	26,1
	SMP	20	18,2	14,1
	SMA	29	26,4	20,4
	S1	13	11,8	9,2
	S2	5	4,5	3,5

Sumber : data penelitian

Tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa dari 110 pasien karsinoma mammae, sebanyak 5 responden (4,5%) berusia pada rentang 30-40 tahun, sebanyak 38 responden (34,5%) berusia pada

rentang 40-50 tahun, sebanyak 44 responden (40,0%) berusia pada rentang 50-60 tahun, dan sebanyak 23 responden (20,9%) berusia >60 tahun.

Pasien karsinoma mammae yang tidak bekerja/IRT sebanyak 55 responden (50,0%), bekerja sebagai petani/nelayan sebanyak 18 responden (16,4%), bekerja sebagai PNS sebanyak 8 responden (7,3%), bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 3 responden (2,7%), bekerja sebagai pedagang sebanyak 14 responden (12,7%), bekerja sebagai karyawan sebanyak 2 responden (1,8%), bekerja sebagai pensiunan sebanyak 2 responden (1,8%), dan bekerja sebagai swasta sebanyak 8 responden (7,3%).

Pasien karsinoma mammae yang tidak bersekolah sebanyak 6 responden (5,5%), lulusan SD sebanyak 37 responden (33,6%), sebanyak 20 responden (18,2%) merupakan lulusan SMP, sebanyak 29 responden (26,4%) merupakan lulusan SMA, sebanyak 13 responden (11,8%) merupakan lulusan S1, dan sebanyak 5 responden (4,5%) merupakan lulusan S2.

4.1.3. Analisis risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammae di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

Tabel 4.5. Analisis risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammae di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

	Karsinoma mammae (ya)	Karsinoma lainnya (tidak)	Total	Rasio Prevalensi	Interval Kepercayaan 95%
Kontrasepsi hormonal (ya)	66	11	77		
Kontrasepsi non hormonal/tidak menggunakan (tidak)	44	21	65	1,266	1,046-1,533
Total	110	32	142		

Sumber : data penelitian

Tabel 4.5 di atas menunjukkan jumlah pasien karsinoma mammae yang menggunakan kontrasepsi hormonal berjumlah 66 responden, pasien karsinoma mammae yang tidak menggunakan kontrasepsi hormonal atau menggunakan kontrasepsi nonhormonal berjumlah 44 responden, pasien karsinoma lainnya yang menggunakan kontrasepsi hormonal berjumlah 11 responden, dan pasien karsinoma lainnya yang tidak menggunakan kontrasepsi atau menggunakan kontrasepsi nonhormonal berjumlah 21 responden.

Hasil analisis besarnya faktor risiko dapat dilihat dari rasio prevalensi yang sebesar 1,266 dan interval kepercayaan sebesar 1,046-1,533 yang tidak mencakup angka 1. Hasil tersebut artinya penggunaan kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko sebesar 1,266x untuk terjadinya kejadian karsinoma mammae. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa hipotesis dari penelitian ini **diterima**.

4.2. Pembahasan

Hasil penelitian analisis risiko kontrasepsi hormonal pada kejadian karsinoma mammae menunjukkan hasil bahwa penggunaan kontrasepsi hormonal berisiko 1,266x terhadap terjadinya kejadian karsinoma mammae. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sihombing dan Sapardin (2014), dimana kontrasepsi oral menjadi faktor risiko terjadinya kejadian karsinoma mammae dengan OR = 3,63, CI 95% =1,63-8,10 dan nilai $p = 0,002$.

Penelitian Anggarini (2018) memberikan hasil bahwa wanita pengguna kontrasepsi hormonal berisiko 2,3x terjadi karsinoma mammae dengan OR 2,378 (CI 95% 1,282 – 4,412).

Pamungkas (2011) berpendapat bahwa wanita pengguna kontrasepsi oral lebih berisiko untuk terjadi kejadian karsinoma mammae. Hasil penelitian juga tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2015) bahwa pemakaian kontrasepsi hormonal ≥ 5 tahun memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian karsinoma mammae ($p = 0,028$; OR = 3,266).

Wanita yang menggunakan kontrasepsi hormonal berisiko menderita karsinoma mammae di kemudian hari akibat kandungan hormone estrogen dan progesterone di dalamnya. Kedua hormone tersebut memberikan efek proliferasi yang berlebih pada organ-organ tubuh, salah satunya kelenjar mammae. Proliferasi yang terus-menerus meningkatkan risiko terjadinya mutase gen yang memicu pertumbuhan sel kanker (Dewi, 2015). Hormone

estrogen dan progesterone di lain sisi juga berperan dalam pertumbuhan sel punca karsinoma mammae (Kresno, 2012).

Hasil penelitian lama penggunaan kontrasepsi hormonal sebagian besar selama 5-10 tahun memiliki hasil yang tidak jauh berbeda dari penelitian Nasution *et.al.*, (2018) yaitu sebagian besar menggunakan kontrasepsi hormonal selama ≥ 5 tahun. Payudara memiliki banyak reseptor hormone estrogen, yang menyebabkan organ ini sensitif terhadap hormone estrogen. Pemakaian kontrasepsi hormonal jangka panjang dapat mengacaukan keseimbangan hormone estrogen dan progesterone di dalam tubuh, sehingganya dapat memicu proliferasi sel yang abnormal dan memicu pertumbuhan sel tumor (Rasjidi, 2011).

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu peneliti tidak melakukan analisis pada jenis kontrasepsi hormonal tertentu, sehingga tidak mengetahui besar risiko jenis kontrasepsi hormonal tertentu, seperti jenis kombinasi estrogen-ptogesteron atau hanya progesterone saja terhadap terjadinya karsinoma mammae.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- 5.1.1. Jumlah pengguna kontrasepsi hormonal terbanyak dari jenis suntik dan lama penggunaan 5-10 tahun, sebaliknya jumlah pengguna kontrasepsi hormonal paling sedikit dari jenis implant dan lama penggunaan <5 tahun.
- 5.1.2. Jumlah pasien karsinoma mammae terbanyak dengan karakteristik usia 50-60 tahun, tidak bekerja/IRT, dan pendidikan terakhir SD, sedangkan jumlah pasien karsinoma mammae paling sedikit dengan karakteristik usia 30-40 tahun, pekerjaan pensiunan dan karyawan/guru, serta pendidikan terakhir sarjana.
- 5.1.3. Kontrasepsi hormonal merupakan faktor risiko terjadinya karsinoma mammae sebesar 1,266 kali.

5.2. Saran

- 5.2.1. Kepada penelitian selanjutnya yaitu peneliti selanjutnya dapat meneliti tentang besarnya risiko kontrasepsi hormonal jenis tertentu dengan kejadian karsinoma mammae.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, B. (2014). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Andini, K. T., Qodir, N. and Azhar, M. B. (2017) 'Hubungan Lama Penggunaan Kontrasepsi Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara pada Pasien di Poliklinik Bedah Onkologi RSUP Dr . Mohammad Hoesin Palembang pada September – Oktober 2016, *Majalah kedokteran Sriwijaya*.
- Anggraini, D. W. (2018) 'Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Dengan Kejadian Kanker Payudara di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta', p. 100.
- Ayu, D. *et al.* (2016) 'Hubungan antara Pemakaian KB Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara di Poli Onkologi Satu Atap RSUD Dr. Soetomo, Februari-April 2015', *Indonesian Journal of Cancer*, 10(January-March), pp. 11–17.
- Baziad, A. (2008). *Kontrasepsi Hormonal*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Dan, R. and Payudara, K. (2018) 'Analisis Peran Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Dalam Melaksanakan Program Deteksi Dini Kanker Leher Rahim Dan Kanker Payudara', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(4), pp. 42–50.
- Dewi, G. d. (2015). Analisa Risiko Kanker Payudara berdasarkan Riwayat Kontrasepsi Hormonal dan Usia Menarche. *Jurnal Berkala Epidemiologi Vol.3, No.1, Januari 2015*, 12-23.
- Giersch JM, C. R. (2013). Oral Contraceptive Use and Risk of Breast, Cervical, Colorectal, and Endometrial Cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev vol 22, no 11*, 1931-1943.
- I Gde Made Satya Wangsa, I. W. (2018). Gambaran Stadium dan Jenis histopatologi kanker payudara di subbagian bedah onkologi RSUP Sanglah Denpasar tahun 2015-2016. *Intisari Sains Medika vol 9 nomor 1*, 80-84.
- Kemenkes, R. (2015). *Profil Kesehatan Kabupaten/Kota DIY Tahun 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kumar, Vinay; Abbas, Abul; Aster, J. (2013) *Buku Ajar Patologi Robbins*. 9th edn. Edited by S. Nasar, I Made; Cornain. Singapore: ELSEVIER SAUNDERS
- Kresno, S. B. (2012) *Ilmu Dasar Onkologi*. Jakarta: Badan Penerbit FKUI.

- Lambertini, M. *et al.* (2018) 'Breast cancer', *Side Effects of Medical Cancer Therapy: Prevention and Treatment: Second Edition*, pp. 21–84. doi: 10.1007/978-3-319-70253-7_2.
- Nadhila, D. C. (2017). Hubungan Penggunaan Kontrasepsi Hormonal Terhadap Kejadian Kanker Payudara Pada Usia Di Bawah 35 Tahun di RSUD H. Adam Malik .
- Nadjib, M. B. (2015) *Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nasution, W. M., Siregar, F. A. and Asfriyanti (2018) 'Pengaruh Pemakaian Kontrasepsi Hormonal dan Riwayat Keluarga Terhadap Kejadian Kanker Payudara di RSUD Dr . Pirngadi Medan Tahun 2017', *Jurnal Medika Respati*, 13(2), pp. 39–47.
- Nissa PAE, H. W. (2017). Kontrasepsi Hormonal sebagai Faktor Risiko Kanker Payudara di RSUD Al-Ihsan Bandung. *Bandung Meeting on Global Medicine & Health*, vol 1. no. 1.
- Nurhayati. (2018). FAKTOR-FAKTOR RISIKO YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KANKER PAYUDARA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA PADANGSIDIMPUAN TAHUN 2016. *Jurnal Warta edisi 56*.
- Pamungkas, Z. (2011) *Deteksi Dini Kanker Payudara*. Yogyakarta: Buku Biru.
- Putra. (2015). *Buku Lengkap Kanker Payudara*. Yogyakarta: Laksana.
- Rasjidi, I. (2010). *Epidemiologi Kanker pada Wanita*. Jakarta: Sagung Seto.
- Rasjidi, I. (2011) *Deteksi Dini dan Pencegahan Kanker pada Wanita*. Jakarta: Sagung Seto.
- Research, W. H. (2016). *Rekomendasi Praktik Terpilih pada Penggunaan Kontrasepsi* (ketiga ed.). Jenewa, Swiss: WHO Press.
- RSI Sultan Agung (2015) No Title. Available at: <http://rsisultanagung.co.id/v2015/sultan-agung-oncology-center/> (Accessed: 9 April 2021).
- Komite Penanggulangan Kanker Nasional (2015) 'Panduan Penatalaksanaan Kanker Payudara', *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, pp. 1, 12–4, 24–26, 45. doi: 10.1111/evo.12990.
- sastroasmoro, s., & ismael, s. (2014). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis edisi 5*. Jakarta: Sagung Seto.

- Savitri. (2015). *Kupas Tuntas Kanker Payudara, Leher Rahim dan Rahim*. Yogyakarta: Pustaka Baru press.
- SETIOWATI, D. A. I., TANNGO, E. H. and SOEBIJANTO, R. I. (2016) 'Hubungan antara Pemakaian KB Hormonal dengan Kejadian Kanker Payudara di Poli Onkologi Satu Atap RSUD Dr. Soetomo, Februari–April 2015', *Indonesian Journal of Cancer*, 10(1), pp. 11–17.
- Sihanari LP.; Jati ST.; Fatmasari EY. (2018). Analisis Peran Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang Dalam Melaksanakan program Deteksi Dini Kanker Leher Rahim dan Kanker Payudara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat volume 6 nomor 4*, 42-50.
- Sihombing, M. and Sapardin, N. (2014) 'The risk factors of breast tumor among women aged 25-65 years old in five villages of Bogor Tengah district', *Faktor Risiko Tumor Payudara Pada Perempuan Umur 25-65 Tahun Di Lima Kelurahan Kecamatan Bogor Tengah*.
- Sirait, A. M. (2010). Hubungan Kontrasepsi Pil dengan Tumor/Kanker Payudara di Indonesia. *Majalah Kedokteran*, volume 59 nomor 8.
- Sjamsuhidajat, R. . W. de J. (2011) *Buku Ajar Ilmu Bedah*. 3rd edn. Jakarta: EGC.
- Society, A. C. (2015). *Cancer Prevention & Early Detection Facts & Figures 2015-2016*. Atlanta: American Cancer Society.
- Suci Estetika Sari, W. A. (2018). PENGARUH FAKTOR RISIKO TERHADAP EKSPRESI RESEPTOR ESTROGEN PADA PENDERITA KANKER. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(4).
- Sugiyono (2013) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, R., Subandriyo, H. D., & Yanti, D. E. (2016). faktor Risiko yang Berhubungan dengan kejadian Kanker Payudara di Rumah Sakit Umum H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehat*, volume VII nomor 1, 73-80.
- Traci N Bethea, L. R.-C. ((2015)). A case–control analysis of oral contraceptive use and breast cancer subtypes in the African American Breast Cancer Epidemiology and Risk Consortium. *Breast Cancer Research* , 17:22 .
- The Global Cancer Observatory, G. (2018) 'Breast Cancer. Source: Globocan 2018', *World Health Organization*, 876, pp. 2018–2019. Available at: <http://gco.iarc.fr/today>.
- Utami, S. (2012). *Aku Sembuh dari Kanker Payudara*. Yogyakarta: Oryza.

Welfare, F. P. (2016). *Reference Manual for Oral Contraceptive Pills*. New Delhi: Government of India.

Yixiao Feng, M. S.-C. (2018) 'Breast cancer development and progression: Risk factors, cancer stem cells, signaling pathways, genomics, and molecular pathogenesis', *Gene & Diseases*, 5, pp. 77–106.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Data Subyek

NO	NAMA	USIA	PEKERJAAN	PENDIDIKAN	KB	KB HORMONAL	JENIS KB HORMONAL	LAMA PAKAI KB	CA MAMMAE
1	LI	30-40	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
2	NW	40-50	tidak bekerja/IRT	S2	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
3	AS	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
4	TW	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	pil	>= 10 tahun	ya
5	SZ	40-50	tidak bekerja/IRT	S1	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
6	DS	40-50	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
7	FA	50-60	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	pil	<5 tahun	ya
8	ER	30-40	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
9	NG	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
10	AL	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	pil	>= 10 tahun	ya
11	SU	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	implan	5-10 tahun	ya
12	KW	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
13	KA	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
14	RO	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
15	SR	>60	wiraswasta	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
16	SM	>60	pedagang	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
17	SU	>60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	pil	5-10 tahun	ya
18	SA	50-60	petani/nelayan	SD	tidak	ya	pil	<5 tahun	ya
19	AK	50-60	pedagang	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
20	PU	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	tidak
21	SK	50-60	petani/nelayan	SD	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya

22	MP	50-60	tidak bekerja/IRT	tidak sekolah	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
23	WS	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
24	SR	>60	swasta	SMA	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
25	SP	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
26	SM	>60	tidak bekerja/IRT	tidak sekolah	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
27	SL	40-50	petani/nelayan	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
28	MN	50-60	tidak bekerja/IRT	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
29	KT	50-60	pedagang	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
30	IW	50-60	wiraswasta	SMA	tidak	ya	suntik	<5 tahun	tidak
31	NF	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	tidak
32	NY	40-50	pedagang	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	tidak
33	SR	40-50	pedagang	SD	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
34	SA	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
35	TST	>60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
36	RTR	40-50	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
37	KR	40-50	karyawan/guru	tidak sekolah	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
38	SW	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
39	RS	40-50	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
40	SM	>60	tidak bekerja/IRT	tidak sekolah	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
41	SL	50-60	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
42	SM	40-50	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
43	NA	>60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
44	CL	>60	pensiunan	SMA	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
45	SW	40-50	pedagang	SD	tidak	ya	implan	5-10 tahun	ya
46	WM	50-60	pns	S2	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya

47	SN	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
48	PL	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
49	SM	>60	petani/nelayan	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
50	SP	50-60	karyawan/guru	S1	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
51	JM	50-60	pedagang	SD	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
52	SY	40-50	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
53	MY	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
54	SW	>60	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
55	LS	50-60	petani/nelayan	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
56	NR	50-60	pedagang	SD	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
57	MU	>60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
58	SL	30-40	swasta	SMP	tidak	ya	implan	<5 tahun	tidak
59	IF	40-50	tidak bekerja/IRT	S1	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
60	RY	40-50	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
61	SW	40-50	pns	S2	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
62	RL	>60	tidak bekerja/IRT	S1	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
63	DE	50-60	tidak bekerja/IRT	S1	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
64	JN	>60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	tidak
65	SW	50-60	pns	S1	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
66	MS	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
67	ES	30-40	swasta	S1	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
68	SPH	40-50	swasta	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
69	KD	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
70	YT	>60	tidak bekerja/IRT	tidak sekolah	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
71	STS	>60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	tidak

72	SN	>60	petani/nelayan	tidak sekolah	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
73	MT	40-50	wiraswasta	SMA	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	tidak
74	STS	50-60	swasta	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
75	WS	>60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	tidak
76	TM	>60	tidak bekerja/IRT	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
77	WY	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	pil	5-10 tahun	ya
78	MY	50-60	pedagang	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
79	NT	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
80	PS	40-50	tidak bekerja/IRT	S1	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
81	SP	40-50	petani/nelayan	SD	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
82	AY	40-50	wiraswasta	SMA	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
83	ED	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
84	SH	30-40	tidak bekerja/IRT	SMP	ya	ya	suntik	5-10 tahun	ya
85	SLY	50-60	pns	S1	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
86	KT	>60	pensiunan	S1	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
87	SH	50-60	pns	S1	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
88	DM	>60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
89	STS	50-60	pns	S1	tidak	ya	pil	>= 10 tahun	ya
90	PN	>60	petani/nelayan	SD	tidak	ya	pil	>= 10 tahun	ya
91	MJ	30-40	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
92	SF	40-50	tidak bekerja/IRT	SMP	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
93	SY	40-50	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	pil	>= 10 tahun	ya
94	AR	>60	pedagang	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
95	SW	50-60	pedagang	SD	tidak	ya	pil	>= 10 tahun	ya
96	SD	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	pil	5-10 tahun	ya

97	STS	40-50	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	implan	5-10 tahun	ya
98	SNK	50-60	pns	S1	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
99	GM	>60	petani/nelayan	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
100	SW	40-50	petani/nelayan	SD	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
101	TW	40-50	petani/nelayan	SMA	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
102	AM	50-60	petani/nelayan	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
103	PS	>60	petani/nelayan	tidak sekolah	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
104	MY	50-60	petani/nelayan	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
105	MAS	40-50	petani/nelayan	S1	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
106	MN	40-50	pedagang	SD	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
107	MT	>60	swasta	SMP	tidak	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
108	SH	50-60	petani/nelayan	SD	tidak	ya	implan	5-10 tahun	ya
109	HY	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
110	MF	>60	tidak bekerja/IRT	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
111	SP	>60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	implan	5-10 tahun	ya
112	WS	50-60	pedagang	SMA	tidak	ya	implan	<5 tahun	ya
113	HW	40-50	tidak bekerja/IRT	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
114	RW	40-50	swasta	SMA	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
115	IW	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
116	SH	50-60	pns	S2	tidak	ya	pil	<5 tahun	ya
117	MF	40-50	pedagang	SMP	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
118	SN	>60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
119	IR	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	pil	<5 tahun	ya
120	SK	50-60	pedagang	SMP	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
121	MA	50-60	swasta	S1	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya

122	NN	40-50	petani/nelayan	tidak sekolah	tidak	ya	implan	<5 tahun	ya
123	SN	>60	pedagang	SMP	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
124	NHI	30-40	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	implan	<5 tahun	ya
125	NHA	50-60	swasta	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
126	YA	50-60	tidak bekerja/IRT	SMA	tidak	ya	pil	5-10 tahun	ya
127	SY	50-60	pns	S1	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	ya
128	MK	50-60	petani/nelayan	SD	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
129	EY	50-60	swasta	SMA	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
130	YN	50-60	swasta	S2	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
131	SS	40-50	swasta	SMA	tidak	ya	suntik	<5 tahun	ya
132	NT	40-50	petani/nelayan	tidak sekolah	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	ya
133	MT	50-60	wiraswasta	SD	tidak	ya	suntik	>= 10 tahun	ya
134	FA	30-40	swasta	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
135	KS	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	tidak
136	MR	>60	tidak bekerja/IRT	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
137	SN	>60	pedagang	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
138	TM	50-60	petani/nelayan	SMP	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
139	KSN	40-50	pedagang	SD	tidak	ya	suntik	5-10 tahun	tidak
140	SM	50-60	tidak bekerja/IRT	SD	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
141	SS	50-60	pns	S1	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak
142	DR	>60	Pedagang	tidak sekolah	ya	tidak	tidak memakai/non kb hormonal	tidak memakai	tidak

Lampiran 2. Kuesioner Penelitian
KUESIONER PENELITIAN

Tanggal pengisian :

IDENTITAS RESPONDEN

- a. Nama :
- b. Usia :
- c. Pekerjaan :
- d. Alamat :
- e. No. telp :
- f. Pendidikan terakhir :

KOMPONEN PENILAIAN

1. Berapakah usia pertama kali anda mengalami menstruasi?
 - a. < 12 tahun
 - b. $\geq$ 12 tahun
2. Apabila anda mengalami menstruasi pertama kali saat usia < 12 tahun, berapakah usianya?
 - a. < 9 tahun
 - b. 9-10 tahun
 - c. 11 tahun
3. Apakah anda pernah menyusui ?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Pertanyaan di bawah ini diisi apabila anda memiliki riwayat menyusui.

4. Berapa jumlah anak yang pernah anda susui ?
 - a. 1
 - b. 2

- c. 3
- d. ≥ 4

5. Berapa lama anda menyusui masing-masing anak anda ? Total bulan.
- a. <6 bulan
 - b. ≥ 6 bulan

Anak ke	Riwayat Menyusui		Lama Menyusui (Bulan)
	Ya	Tidak	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
Total Lama Menyusui (Bulan)			

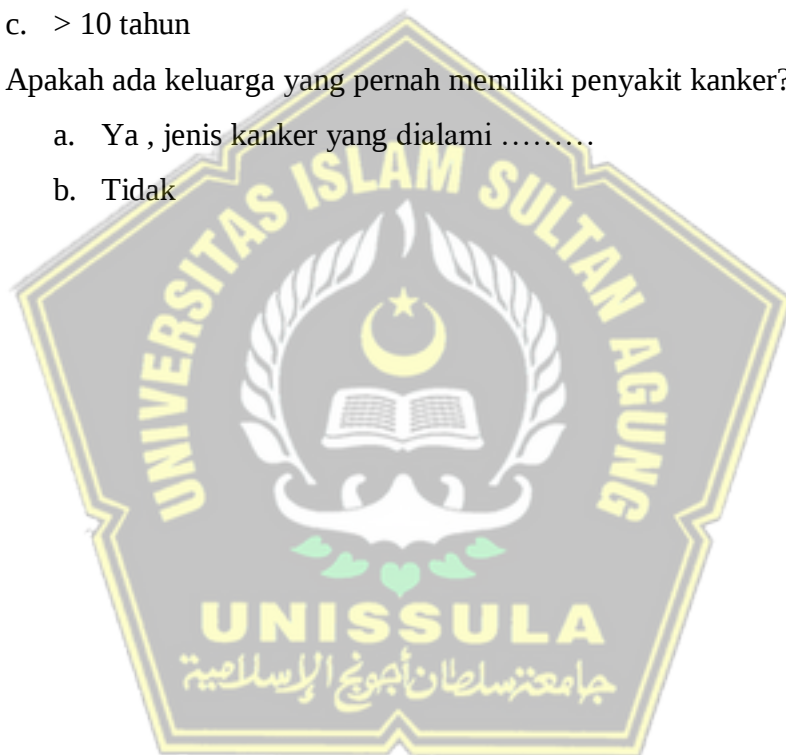


6. Apakah anda menggunakan kontrasepsi / KB ?
- a. Ya
 - b. Tidak

*Pertanyaan di bawah ini diisi apabila anda menggunakan kontrasepsi/KB.
Jika tidak langsung ke pertanyaan 9*

7. Apa jenis kontrasepsi / KB yang anda gunakan ?
- a. Kontrasepsi hormonal (suntik, implant, pil, IUD dengan hormone)
 - b. Kontrasepsi non hormonal (kondom, IUD tanpa hormone, spemisida, metode kalender)

8. Jika menggunakan kontrasepsi hormonal, jenis apa yang digunakan ?
- a. Suntik
 - b. Implant
 - c. Pil
9. Sudah berapa lama anda menggunakan kontrasepsi/KB ?
- a. < 5 tahun
 - b. 5-10 tahun
 - c. > 10 tahun
10. Apakah ada keluarga yang pernah memiliki penyakit kanker?
- a. Ya , jenis kanker yang dialami
 - b. Tidak



Lampiran 3. Hasil Analisis SPSS

Tabel Frekuensi Sampel Penelitian
kanker_payudara

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ya	110	77.5	77.5	77.5
	tidak	32	22.5	22.5	100.0
	Total	142	100.0	100.0	

Tabel Karakteristik Responden

usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30-40	8	5.6	5.6	5.6
	40-50	45	31.7	31.7	37.3
	50-60	56	39.4	39.4	76.8
	>60	33	23.2	23.2	100.0
	Total	142	100.0	100.0	

pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak bekerja/IRT	71	50.0	50.0	50.0
	petani/nelayan	20	14.1	14.1	64.1
	Pns	10	7.0	7.0	71.1
	Wiraswasta	5	3.5	3.5	74.6
	Pedagang	19	13.4	13.4	88.0
	karyawan/guru	2	1.4	1.4	89.4
	pensiunan	2	1.4	1.4	90.8
	swasta	13	9.2	9.2	100.0
	Total	142	100.0	100.0	

pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak sekolah	10	7.0	7.0	7.0
	SD	47	33.1	33.1	40.1
	SMP	28	19.7	19.7	59.9

SMA	35	24.6	24.6	84.5
S1	17	12.0	12.0	96.5
S2	5	3.5	3.5	100.0
Total	142	100.0	100.0	



Tabel Jumlah Pengguna Kontrasepsi Hormonal, Jenis Kontrasepsi Hormonal, dan Lama Penggunaan

kb_hormonal					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	65	45.8	45.8	45.8
	ya	77	54.2	54.2	100.0
	Total	142	100.0	100.0	

jenis_kb_hormonal					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak memakai/non kb hormonal	65	45.8	45.8	45.8
	suntik	54	38.0	38.0	83.8
	pil	14	9.9	9.9	93.7
	implan	9	6.3	6.3	100.0
	Total	142	100.0	100.0	

lamapenggunaankb					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak memakai	47	33.1	33.1	33.1
	<5 tahun	28	19.7	19.7	52.8
	5-10 tahun	34	23.9	23.9	76.8
	>= 10 tahun	33	23.2	23.2	100.0
	Total	142	100.0	100.0	

Tabel Gambaran Usia, Pekerjaan, Pendidikan pada Pasien Karsinoma Mammar

Case Processing Summary						
	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kanker_payudara * usia	142	100.0%	0	0.0%	142	100.0%
kanker_payudara * pekerjaan	142	100.0%	0	0.0%	142	100.0%
kanker_payudara * pendidikan	142	100.0%	0	0.0%	142	100.0%

usia * kanker_payudara Crosstabulation

			kanker_payudara		
			ya	tidak	Total
usia	30-40	Count	5	3	8
		% within usia	62.5%	37.5%	100.0%
		% within kanker_payudara	4.5%	9.4%	5.6%
		% of Total	3.5%	2.1%	5.6%
	40-50	Count	38	7	45
		% within usia	84.4%	15.6%	100.0%
		% within kanker_payudara	34.5%	21.9%	31.7%
		% of Total	26.8%	4.9%	31.7%
	50-60	Count	44	12	56
		% within usia	78.6%	21.4%	100.0%
		% within kanker_payudara	40.0%	37.5%	39.4%
		% of Total	31.0%	8.5%	39.4%
	>60	Count	23	10	33
		% within usia	69.7%	30.3%	100.0%
		% within kanker_payudara	20.9%	31.3%	23.2%
		% of Total	16.2%	7.0%	23.2%
Total	Count	110	32	142	
	% within usia	77.5%	22.5%	100.0%	
	% within kanker_payudara	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	77.5%	22.5%	100.0%	

pekerjaan * kanker_payudara Crosstabulation

			kanker_payudara		Total
			ya	tidak	
pekerjaan	tidak bekerja/IRT	Count	55	16	71
		% within pekerjaan	77.5%	22.5%	100.0%
		% within kanker_payudara	50.0%	50.0%	50.0%
		% of Total	38.7%	11.3%	50.0%
	petani/nelayan	Count	18	2	20
		% within pekerjaan	90.0%	10.0%	100.0%
		% within kanker_payudara	16.4%	6.3%	14.1%
		% of Total	12.7%	1.4%	14.1%
	pns	Count	8	2	10
		% within pekerjaan	80.0%	20.0%	100.0%
		% within kanker_payudara	7.3%	6.3%	7.0%
		% of Total	5.6%	1.4%	7.0%
	wiraswasta	Count	3	2	5
		% within pekerjaan	60.0%	40.0%	100.0%
		% within kanker_payudara	2.7%	6.3%	3.5%
		% of Total	2.1%	1.4%	3.5%
	pedagang	Count	14	5	19
		% within pekerjaan	73.7%	26.3%	100.0%
		% within kanker_payudara	12.7%	15.6%	13.4%
		% of Total	9.9%	3.5%	13.4%
	karyawan/guru	Count	2	0	2
		% within pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within kanker_payudara	1.8%	0.0%	1.4%
		% of Total	1.4%	0.0%	1.4%
pensiunan	Count	2	0	2	
	% within pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%	
	% within kanker_payudara	1.8%	0.0%	1.4%	
	% of Total	1.4%	0.0%	1.4%	
swasta	Count	8	5	13	
	% within pekerjaan	61.5%	38.5%	100.0%	
	% within kanker_payudara	7.3%	15.6%	9.2%	
	% of Total	5.6%	3.5%	9.2%	
Total		Count	110	32	142
		% within pekerjaan	77.5%	22.5%	100.0%

% within kanker_payudara	100.0%	100.0%	100.0%
% of Total	77.5%	22.5%	100.0%

pendidikan * kanker_payudara Crosstabulation

			kanker_payudara		
			ya	tidak	Total
pendidikan	tidak sekolah	Count	6	4	10
		% within pendidikan	60.0%	40.0%	100.0%
		% within kanker_payudara	5.5%	12.5%	7.0%
		% of Total	4.2%	2.8%	7.0%
	SD	Count	37	10	47
		% within pendidikan	78.7%	21.3%	100.0%
		% within kanker_payudara	33.6%	31.3%	33.1%
		% of Total	26.1%	7.0%	33.1%
	SMP	Count	20	8	28
		% within pendidikan	71.4%	28.6%	100.0%
		% within kanker_payudara	18.2%	25.0%	19.7%
		% of Total	14.1%	5.6%	19.7%
	SMA	Count	29	6	35
		% within pendidikan	82.9%	17.1%	100.0%
		% within kanker_payudara	26.4%	18.8%	24.6%
		% of Total	20.4%	4.2%	24.6%
	S1	Count	13	4	17
		% within pendidikan	76.5%	23.5%	100.0%
		% within kanker_payudara	11.8%	12.5%	12.0%
		% of Total	9.2%	2.8%	12.0%
	S2	Count	5	0	5
		% within pendidikan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within kanker_payudara	4.5%	0.0%	3.5%
		% of Total	3.5%	0.0%	3.5%
Total	Count	110	32	142	
	% within pendidikan	77.5%	22.5%	100.0%	
	% within kanker_payudara	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	77.5%	22.5%	100.0%	

Analisis Rasio Prevalensi

kb_hormonal * kanker_payudara
Crosstabulation

Count

		kanker_payudara		
		ya	tidak	Total
kb_hormonal	ya	66	11	77
	tidak	44	21	65
Total		110	32	142

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for kb_hormonal (ya / tidak)	2.864	1.257	6.523
For cohort kanker_payudara = ya	1.266	1.046	1.533
For cohort kanker_payudara = tidak	.442	.231	.847
N of Valid Cases	142		

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
RSI SULTAN AGUNG
 ISLAMIC TEACHING HOSPITAL
 Rumah Sakit Sesuai Prinsip Syariah
 SEMARANG - JAWA TENGAH

Mencintai Allah menyayangi Sesama
 Berkhidmat Menyelamatkan Umat

Nomor : 3771/B/RSI-SA/VII/2021
 Lamp : -
 Hal : Ijin Penelitian

Semarang, 22 Juli 2021 M
 12 Dzul Hijjah 1442 H

Kepada Yth
 Dekan
 Fakultas Kedokteran
 UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
 Di
 Semarang

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Teriring rasa syukur semoga limpahan kasih sayang Allah SWT menyertai didalam melaksanakan tugas dan pengabdian kita. Aamiin.

Menjawab surat Dekan Fakultas Kedokteran Unissula nomor: 076/SKRIPSI/SA-K/V/2021 perihal permohonan izin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, maka kami sampaikan bahwa:

Nama	: KIKI RIZKI AMELIA.
NIM	: 30101700089.
Fakultas	: Fakultas Kedokteran.
Universitas	: Universitas Islam Sultan Agung .
Judul Penelitian	: Faktor Risiko Kontrasepsi Hormonal pada Kejadian Karsinoma Mammar di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Trimester Pertama Tahun 2019.
Pembimbing I	: dr. Erwin Budi Cahyono Sp. PD.
Pembimbing II	: Dr. dr. Tjatur Sembodo MS.

Setelah dikeluarkannya surat keterangan layak etik (Ethical Exemption) nomor: 162/EC/KEPK/2021 oleh KEPK RSI Sultan Agung Diberikan ijin melakukan penelitian di Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang dengan ketentuan :

1. Waktu pelaksanaan penelitian dapat dilakukan sewaktu hari kerja pada bulan Juli 2021.
2. Peneliti mentaati Pedoman Penelitian Rumah Sakit Islam Sultan Agung.
3. Menanda tangani surat pernyataan penelitian.
4. Tidak mengganggu pelayanan.
5. Memberikan laporan hasil penelitian kepada bagian Penelitian & Pengembangan Rumah Sakit Islam Sultan Agung.
6. Mengajukan ijin kepada Direktur RS Islam Sultan Agung apabila hasil penelitian akan dipublikasikan.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Billahittaufiq wal hidayah
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

RUMAH SAKIT ISLAM
SULTAN AGUNG SEMARANG



dr. Minidari Fasitazari, M. Sc, Sp. GK.
 Direktur Pendidikan & Pengembangan Medis

www.rsisultanagung.co.id

**SURAT IZIN
 MELAKSANAKAN PENELITIAN**

Nomor: 3771/B/RSI-SA/VII/2021

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : dr. Minidian Fasitasari, M. Sc, Sp. GK.
 Jabatan : Direktur Pendidikan & Penunjang Medis

Memberikan izin melaksanakan penelitian kepada :

Nama : KIKI RIZKI AMELIA.
 NIM : 30101700089.
 Fakultas : Fakultas Kedokteran.
 Universitas : Universitas Islam Sultan Agung .
 Judul Penelitian : Faktor Risiko Kontrasepsi Hormonal pada Kejadian Karsinoma
 Mammar di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
 Trimester Pertama Tahun 2019.
 Lokasi Penelitian : Instalasi Rekam Medis.

Untuk melaksanakan kegiatan pendahuluan penelitian selama bulan Juli 2021. Peneliti wajib

1. Mematuhi tata tertib yang diberlakukan di lokasi penelitian.
2. Menyampaikan surat izin melaksanakan penelitian ini kepada Penanggung Jawab di Instalasi Rekam Medis..
3. Menyertakan lembar pernyataan untuk menjaga kerahasiaan identitas pasien.
4. Bersedia untuk dilakukan monitoring oleh Penjab Rekam Medis di tempat penelitian.
5. Melaporkan monitoring evaluasi penelitian secara periodik ke bagian Litbang.
6. Menyerahkan hasil penelitian dalam bentuk soft copy ke bagian Litbang.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

*Billahittauflq wal hidayah
 Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Semarang, 22 Juli 2021 M
 12 Dzul Hijjah 1442 H

UNISSUL
 RUMAH SAKIT ISLAM
 SULTAN AGUNG SEMARANG
 YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG


 dr. Minidian Fasitasari, M. Sc, Sp. GK.
 Direktur Pendidikan & Penunjang Medis

Tembusan

1. Ka. Instalasi Rekam Medis..
2. Penjab Rekam Medis Rawat Jalan & Rawat Inap

Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Penelitian



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
RSI SULTAN AGUNG
 ISLAMIC TEACHING HOSPITAL
 Rumah Sakit Teacung Islam Sultan Agung
 SEMARANG - JAWA TENGAH

Mencintai Allah, menyayangi sesama,
 Berkhidmat Menyedekahkan Umat

SURAT KETERANGAN
SELESAI PENELITIAN
 NOMOR : 77/B/RSI-SA/VII/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **dr. Minidian Fasitasari, M. Sc, Sp. GK**
 Jabatan : **Direktur Pendidikan & Penunjang Medik**

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa :

Nama : **KIKI RIZKI AMELIA.**
 NIM : **30101700089.**
 Fakultas : **Fakultas Kedokteran.**
 Universitas : **Universitas Islam Sultan Agung Semarang.**

Telah melaksanakan penelitian di Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang pada tanggal 5 s/d 15 Juli 2021 dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **"Faktor Risiko Kontrasepsi Hormonal pada Kejadian Karsinoma Mammar di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Trimester Pertama Tahun 2019."**

Demikian surat keterangan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 22 Juli 2021 M
 12 Dzul Hijjah 1442 H

RUMAH SAKIT ISLAM
SULTAN AGUNG SEMARANG
 YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG



dr. Minidian Fasitasari, M. Sc, Sp. GK.
 Direktur Pendidikan dan Penunjang Medis



UNISSULA
 جامعة سلطان أبجوع الإسلامية

www.rsisultanagung.co.id

Lampiran 6. Ethical Clearance



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE RSI SULTAN AGUNG KEPK RSI SULTAN AGUNG

KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION "ETHICAL EXEMPTION"

No.162 EC/KEPK/2021

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Kiki Rizki Amelia
Principal Investigator

Nama Institusi : Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA)
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

**"FAKTOR RISIKO KONTRASEPSI HORMONAL PADA KEJADIAN KARSINOMA
MAMMAE DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
TRIMESTER PERTAMA TAHUN 2019"**

**" Risk Factors For Hormonal Contraception In The Event Of Mammae Carcinoma In Islamic
Hospital Sultan Agung Semarang First Trimester In 2019"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

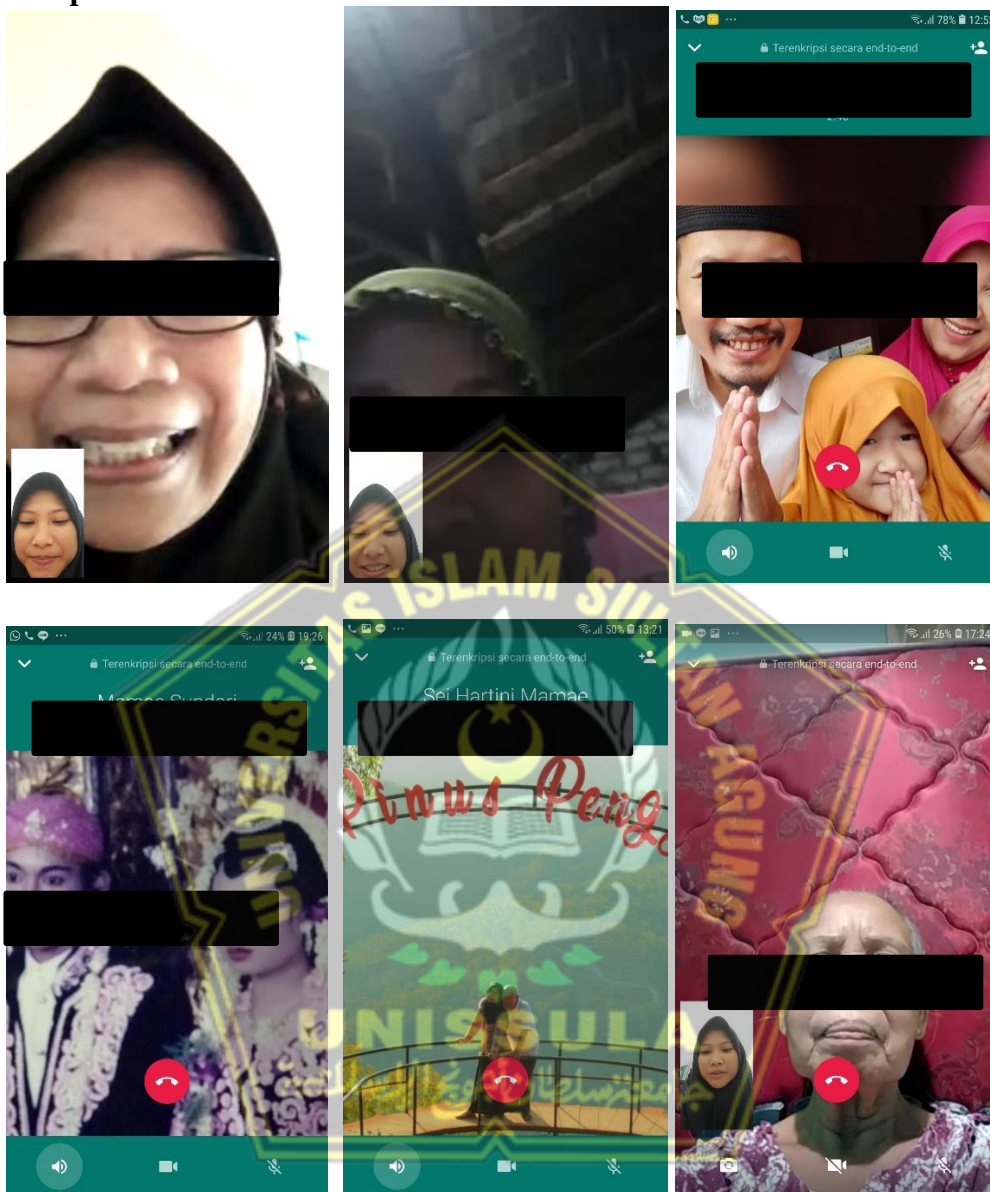
Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 21 Juli 2021 sampai dengan tanggal 30 Desember 2021.

This declaration of ethics applies during the period July 21, 2021 until December 30, 2021.



Lampiran 7. Dokumentasi



Lampiran 8. Undangan Seminar Hasil

	FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG Jl. Raya Kaligawe Km. 4, Semarang 50112, Jawa Tengah		No. Dokumen	FORM-SA-K-PPSK-018
	Form Pengantar Ujian Hasil Penelitian Skripsi		Tgl Berlaku	01 Oktober 2013
			No. Revisi	01
			Halaman	1 dari 1

No : 110/Skripsi-UH/FK/VI/2021
 Hal : Pengantar Ujian Hasil Penelitian Skripsi
 Lamp : 1 lembar

Kepada Yth. 1. dr. Nurina Tyagita M.Biomed. (Ketua)
 2. dr. Istiqomah MH., Sp.KF (Anggota)
 3. dr. Erwin Budi Cahyono Sp.PD. (Anggota)
 4. Dr.dr. Tjatur Sembodo MS (Anggota)

Penguji Skripsi FK UNISSULA
 di
 Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Bersama ini kami hadapkan mahasiswa sesuai yang tercantum di bawah ini :

Nama : KIKI RIZKI AMELIA
 NIM : 30101700089
 Judul Skripsi : Faktor Risiko Kontrasepsi Hormonal pada Kejadian Karsinoma Mammae di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Trimester Pertama Tahun 2019

Untuk dapat diuji pada waktu yang telah disepakati oleh mahasiswa ybs dengan ketiga/keempat Penguji. Adapun untuk memperlancar pelaksanaan ujian, para penguji dimohon untuk dapat hadir tepat waktu.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Semarang, 09 Agustus 2021
 Ka. Unit Skripsi,



Dr. Rita Kartika Sari, SKM, MKes

	FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG Jl. Raya Kaligawe Km. 4, Semarang 50112, Jawa Tengah Surat Keterangan Pelaksanaan Ujian Hasil Penelitian Skripsi	No. Dokumen	FORM-SA-K-PPSK-019
		Tgl Berlaku	01 Oktober 2013
		No. Revisi	01
		Halaman	1 dari 1

No. HP Mahasiswa : 081263267865

Yang bertanda tangan di bawah ini, adalah Tim Penguji Skripsi untuk mahasiswa :

Nama	: KIKI RIZKI AMELIA
NIM	: 30101700089
Judul Skripsi	: Faktor Risiko Kontrasepsi Hormonal pada Kejadian Karsinoma Mammar di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Trimester Pertama Tahun 2019

Menyatakan persetujuan untuk menguji mahasiswa tersebut, pada :

Hari / Tgl	: Rabu/11 Agustus 2021
Pukul	: 15.30-17.30
	Shift I (06.30 - 08.10) Shift II (08.10 - 09.50) Shift III (09.50 - 11.30) Shift IV (13.00 - 14.40) Shift V (14.40 - 16.40)
Tempat	:

TIM PENGUJI

1	dr. Nurina Tyagita M.Biomed.
2	dr. Istiqomah MH., Sp.KF
3	dr. Erwin Budi Cahyono Sp.PD.
4	Dr.dr. Tjatur Sembodo MS

Catatan :

1 lembar surat keterangan ini (yang sudah ditandatangani seluruh penguji) diserahkan ke sekretariat pada saat melaporkan waktu ujian yang sudah disepakati (paling lambat 2 hari sebelum ujian). Tanpa itu, ujian bagi mahasiswa ybs tidak akan dipersiapkan.