

DAFTAR ISI

Sampul Depan	
Sampul Dalam	
Lembar Pengesahan	i
Lembar Pernyataan	ii
Ucapan Terima Kasih	v
Ringkasan	v
Abstrak	v
Daftar Tabel	xxiv
Daftar Gambar	xxv
Daftar Singkatan	xxvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Epidemiologi	5
2.2. Peran Anti-Müllerian Hormone (AMH) Dalam Siklus Reproduksi Wanita.....	6
2.3. Gambaran Klinis Sindroma Ovarium Polikistik (SOPK).....	11
2.4. Gangguan Folikulogenesis dan Peran AMH pada Sindroma Ovarium Polikistik (SOPK).....	16
2.5. Peran Adiponektin Pada Siklus Reproduksi dan SOPK.....	21
2.6. Tatalaksana SOPK.....	31
2.6.1. Edukasi	31
2.6.2. Modifikasi Gaya Hidup	32
2.6.3. Regulasi Haid	33
2.6.4. Infertilitas	33
2.7. Penggunaan Rattus norvegicus model ovarium polikistik	40
BAB 3. KERANGKA TEORI, KONSEP DAN HIPOTESIS	43
3.1. Kerangka Teori.....	43
3.2. Kerangka Konsep	44
3.3. Hipotesis.....	46
BAB 4. METODE PENELITIAN	47
4.1. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	47
4.2. Populasi, Sampel, Besar Sampel, Alur Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel	47
4.3. Variabel Penelitian	49
4.4. Definisi Operasional.....	49
4.5. Bahan Penelitian	51
4.6. Instrumen Penelitian.....	51
4.7. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	52
4.8. Kerangka Operasional	53
4.9. Pengumpulan Dan Analisis Data.....	57
4.10. Anggaran	57
4.11. Kelayakan Etik	57

IR-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

BAB 5	HASIL	58
BAB 6	PEMBAHASAN	61
BAB 7	KESIMPULAN DAN SARAN	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN 1.	74
LAMPIRAN 2.	75
LAMPIRAN 3.	85
LAMPIRAN 4.	89

DAFTAR TABEL

Halaman	
Tabel 2.1.	Kriteria diagnosis SOPK..... 12
Tabel 2.2.	Fenotipe SOPK 13
Tabel 2.3.	Korelasi kadar adiponektin dengan faktor-faktor metabolik pada wanita dengan SOPK dan kontrol.27
Tabel 4.1.	Skala pengukuran semikuantitatif <i>Immunoreactive System</i>50
Tabel 5.1	Hasil rerata standar deviasi, nilai minimum dan maksimum pada tiap kelompok.58

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Pembentukan sinyal AMH melalui jalur BMP.....8

Gambar 2.2. Model Skematis kerja AMH pada ovarium.....9

Gambar 2.3. Diagram skematis yang menunjukkan regulasi AMH oleh FSH dan Estradiol pada sel granulosa folikel antral kecil dan besar. 10

Gambar 2.4. *Modified Ferriman-Gallwey Scoring System* 14

Gambar 2.5. Gambaran ovarium polikistik pada pemeriksaan ultrasonografi. 15

Gambar 2.6. Hubungan antara Androgen, FSH dan AMH. 16

Gambar 2.7. Model matematika yang menunjukkan maturasi folikel pada SOPK..... 19

Gambar 2.8. Peran jaringan adiposa sebagai salah satu kelenjar endokrin....22

Gambar 2.9. Struktur molekuler dan reseptor adiponektin, AdipoR1 dan AdipoR2 dengan jalur pembentukan sinyalnya pada jaringan otot, lemak dan hepar.....23

Gambar 2.10. Peran adiponektin terhadap berbagai organ reproduksi.24

Gambar 2.11. Efek pemberian adiponektin rekombinan pada sel granulosa folikel preovulasi terhadap produksi Progesterone dan Estradiol basal, maupun yang diinduksi oleh FSH atau IGF-1.....25

Gambar 2.12. Perbandingan kadar adiponektin pada wanita dengan SOPK dibandingkan dengan kontrol28

Gambar 2.13. Perbandingan kadar serum adiponektin pada kasus SOPK non obesitas, SOPK *overweight* dan SOPK obesitas29

Gambar 2.14. Mekanisme seluler yang diperkirakan terlibat dalam biosintesis androgen yang distimulasi oleh insulin30

Gambar 2.15. Gambaran ekspresi reseptor LH pada ovarium31

Gambar 5.1. Gambaran ekspresi AMH pada berbagai kelompok perlakuan.59

Gambar 5.2. Gambaran sebaran data ekspresi AMH pada tiap kelompok60

Gambar 6.1. Model skematik yang menjelaskan interaksi antara adiponektin, IGF-1, insulin dan LH terhadap fungsi sel teka63

DAFTAR SINGKATAN

ALK	: <i>Activin receptor-like kinase</i>
AMH	: <i>Anti-Müllerian Hormone</i>
AMHR	: <i>Anti-Müllerian Hormone Receptor</i>
AMPK	: <i>Adenosine Monophosphate Kinase</i>
BMI	: <i>Body Mass Index</i>
BMP	: <i>Bone Morphogenetic Proteins</i>
FFA	: <i>Free Fatty Acids</i>
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
GDFs	: <i>Growth-Differentiation Factors</i>
GnRH	: <i>Gonadotropine Releasing Hormone</i>
HIFERI	: <i>Himpunan Endokrinologi Reproduksi dan Fertilitas Indonesia</i>
HOMA-IR	: <i>Homeostatic Model Assessment Of Insulin Resistance (HOMA-IR)</i>
IGF-1	: <i>Insulin-Like Growth Factor - 1</i>
IL	: <i>Interleukin</i>
IRS	: <i>Immune Reactive Scoring System</i>
LH	: <i>Leutinizing Hormone</i>
MAPK	: <i>Mitogen-Activated Protein Kinase</i>
NHS	: <i>Normal Horse Serum</i>
PCOS	: <i>Polycystic Ovarium Syndrome</i>
QUICKI	: <i>Quantitative Insulin Sensitivity Check Index</i>
RAL	: <i>Rancangan Acak Lengkap</i>
SHBG	: <i>Sex Hormone Binding Globuline</i>
SOPK	: <i>Sindroma Ovarium Polikistik</i>
STAR	: <i>Steroid Acute Regulatory Protein</i>
TGF- β	: <i>Transforming Growth Factor- β</i>
TNF	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>
VEGF	: <i>Vascular Endothelial Growth Factor</i>