

ABSTRAK

OBESITAS MENINGKATKAN RISIKO KANKER PAYUDARA PADA WANITA POSTMENOPAUSE

Clara Santi Trisnawati, 2007

Pembimbing : Freddy Tumewu Andries, dr., M.S

Obesitas dan kanker payudara merupakan masalah kesehatan utama di seluruh dunia. Obesitas sudah menjadi masalah yang telah mencapai proporsi epidemik pada wanita. Rata-rata kasus kematian karena kanker payudara terus meningkat terutama pada wanita. Keadaan obesitas dan kelebihan berat badan merupakan faktor risiko kanker payudara yang telah mencapai proporsi epidemik. Tujuan penelitian karya tulis ini adalah untuk mengetahui hubungan kausal antara obesitas dengan kanker payudara.

Obesitas berhubungan dengan peningkatan risiko kanker payudara pada wanita postmenopause. Penyebab biologik dari hubungan antara obesitas dan kanker payudara pada wanita postmenopause adalah peningkatan sirkulasi estrogen dari aromatisasi perifer dari androgen dalam jaringan lemak pada wanita obesitas postmenopause. Obesitas juga berhubungan dengan sindroma metabolik yang menyebabkan peningkatan sirkulasi insulin dan *insulin like growth factor* (IGF). Estrogen dan insulin bekerjasama merangsang tumorigenesis dari kelenjar payudara.

Kesimpulan dari karya tulis ini adalah bahwa obesitas berpengaruh terhadap peningkatan risiko kanker payudara pada wanita postmenopause. Wanita yang obesitas memiliki risiko untuk terjadinya kanker payudara postmenopause lebih tinggi daripada wanita yang tidak obesitas.

Kata kunci : obesitas, risiko kanker payudara pada wanita postmenopause, hormon seks

ABSTRACT

OBESITY INCREASING BREAST CANCER RISK IN POSTMENOPAUSAL WOMEN

Clara Santi Trisnawati, 2007

Tutor : Freddy Tumewu Andries, dr., M.S

Obesity and breast cancer are major health problem in the worldwide. Obesity has almost reached epidemic proportion in women. The breast cancer mortality rate continues to rise in women. Condition of obesity and overweight are risk factor breast cancer that have reached epidemic proportion. The aim of this paper is to review causal link between obesity and breast cancer risk.

Obesity is associated with increased breast cancer risk among postmenopausal women. Biological causes of the association between obesity and postmenopausal breast cancer is the elevated circulating estrogen from peripheral aromatization of androgens in adipose tissue in obese postmenopausal women. An obesity as associated with metabolic syndrome, result in an increase in circulating insulin and insulin like growth factor (IGF). Estrogen and insulin work together to influence breast tumorigenesis.

The conclusion of this paper is that obesity leads to increase breast cancer risk in postmenopausal women. Obese women have risk breast cancer in postmenopausal higher than not obese women.

Keyword : obesity, breast cancer risk in postmenopausal women, sex hormone

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
1.4 Manfaat Penulisan Karya Tulis Ilmiah	2
1.5 Metode Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Obesitas	3
2.1.1 Definisi Obesitas	3
2.1.2 Distribusi Lemak Tubuh	3
2.1.3 Pengukuran Obesitas	4
2.1.4 Faktor Penyebab Obesitas	5
2.1.4.1 Faktor Genetik.....	5
2.1.4.2 Faktor Makanan	6
2.1.4.3 Faktor Aktivitas Fisik.....	7
2.1.4.4 Faktor Psikologis.....	7
2.1.4.5 Faktor Neurogenik	8
2.1.4.6 Faktor Lingkungan	8

2.2 Kelenjar Payudara	8
2.2.1 Definisi Kelenjar Payudara	8
2.2.2 Anatomi dan Histologi Kelenjar Payudara	9
2.2.3 Fisiologi Kelenjar Payudara	13
2.2.4 Perkembangan dan Faktor Hormonal yang Berperan	14
2.3 Kanker Payudara	14
2.3.1 Definisi Kanker Payudara	14
2.3.2 Insidensi dan Epidemiologi Kanker Payudara	15
2.3.3 Faktor Risiko Kanker Payudara	15
2.3.4 Etiologi dan Patogenesis Kanker Payudara	17
2.3.5 Morfologi Kanker Payudara	18
2.3.5.1 Berasal dari Duktus (Karsinoma Duktus)	19
2.3.5.1.1 Tanpa Infiltrasi	19
2.3.5.1.2 Dengan Infiltrasi	20
2.3.5.2 Berasal dari Lobulus (Karsinoma Lobulus)	22
2.3.5.2.1 Tanpa Infiltrasi	22
2.3.5.2.2 Dengan Infiltrasi	22
2.3.6 Gambaran Klinik	23
2.3.7 Derajat dan Stadium	24
2.3.7.1 Klasifikasi TNM Kanker Payudara menurut American Joint Committee on Cancer (AJCC)	24
2.3.7.2 Pembagian Stadium Kanker Payudara menurut AJCC 1992	26
2.3.8 Prognosis Kanker Payudara	26
2.3.9 Pemeriksaan Kanker Payudara	27
2.3.9.1 Pemeriksaan Klinik Payudara	27
2.3.9.2 Pemeriksaan Mammogram	28
2.3.9.3 Ultrasonografi (USG)	29
2.3.9.4 Tumor Marker	29
2.3.9.5 Biopsi	29
2.3.10 Terapi Kanker Payudara	30
2.3.10.1 Pembedahan	30
2.3.10.2 Radioterapi	31
2.3.10.3 Terapi Sistemik	32
2.3.10.1.1 Kemoterapi	32
2.3.10.1.2 Terapi Hormonal	33
2.3.10.1.3 Terapi Biologis	33
2.3.11 Komplikasi Kanker Payudara	33
2.3.12 Pencegahan Kanker Payudara	34
2.4 Hubungan Obesitas dengan Kanker Payudara Postmenopause	35
2.4.1 Peningkatan Estrogen pada Wanita Postmenopause	35
2.4.1.1 TNF- α (Tumor Necrosis Factor Alfa)	36
2.4.1.2 IL-6 (Interleukin 6)	37

2.4.2	Obesitas menyebabkan Resistensi Insulin dan Meningkatkan Konsentrasi Insulin	38
2.4.3	Hiperinsulinemia Menyebabkan Penurunan Konsentrasi Sex Hormon Binding Globulin (SHBG)	40
2.4.4	Insulin dan Estrogen Bekerjasama menyebabkan Kanker Payudara	41
BAB III PEMBAHASAN		43
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		
4.1	Kesimpulan	47
4.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA		48
RIWAYAT HIDUP PENULIS		52

DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi BMI (Body Mass Index).....	5
Tabel 2.2 Ketahanan Hidup Lima Tahun berdasarkan Stadium Kanker Payudara.....	27
Tabel 2.3 Metastasis Hematogen Kanker Payudara.....	34

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
Gambar 2.1 Cara Perhitungan BMI	4
Gambar 2.2 Kelenjar mammae dari payudara sebelah kiri	10
Gambar 2.3 Potongan setengah bagian bawah payudara fase laktasi	10
Gambar 2.4 Kelenjar mammae fase laktasi dan non laktasi	11
Gambar 2.5 Kelenjar mammae tidak aktif pada wanita yang tidak hamil	12
Gambar 2.6 Kelenjar mammae yang aktif pada wanita hamil	12
Gambar 2.7 Gambaran mammogram normal (kiri) dan kanker (kanan)	28