



Hubungan *Intake* Kalsium dan Penurunan Risiko Kanker Payudara



Kanker payudara merupakan kanker yang umumnya terjadi pada wanita, dan termasuk dalam lima besar penyebab kematian akibat kanker. *World Cancer Research Fund* menemukan 40% kasus kanker payudara dapat dicegah dengan mengubah gaya hidup. Faktor gaya hidup yang dapat dimodifikasi, yang diketahui dapat meningkatkan risiko kanker payudara adalah konsumsi terlalu banyak alkohol dan obesitas. Sedangkan faktor yang menurunkan risiko kanker payudara di antaranya adalah berhubungan dengan menyusui serta olahraga dan gaya hidup yang aktif.

Temuan studi observasional pernah menunjukkan kemungkinan hubungan antara asupan kalsium dan risiko kanker payudara. Namun, hubungan dosis-respons antara asupan kalsium dan risiko kanker payudara masih harus ditentukan, oleh karena itu dilakukan meta-analisis studi prospektif.

Asupan kalsium dari makanan dan suplemen diobservasi pada 870.000 wanita dari 11 survei. Studi dilakukan dengan prospektif, jadi belum ada wanita yang didiagnosis kanker payudara pada awal penelitian. *Intake* kalsium dihitung melalui kuesioner frekuensi makanan, atau melalui *one or more 24-hour food diaries*. Analisis akhir termasuk sebelas penelitian kohort prospektif yang melibatkan 26.606 kasus dan 872.895 peserta. *Relative risk* (RR) keseluruhan kejadian kanker payudara dan asupan rendah Ca adalah 0,92 (95% CI 0,85; 0,99), dengan heterogenitas sedang ($P=0,026$, $I^2 = 44 \cdot 2\%$). Dalam analisis sub-grup, ada hubungan terbalik untuk kejadian kanker payudara pada pasien premenopause (RR 0,75; 95% CI 0,59; 0,96) dan kejadian kanker payudara pasca-menopause (RR 0,94; 95% CI 0,87; 1,01). Analisis dosis-respons mengungkapkan bahwa setiap peningkatan asupan kalsium 300 mg/hari dikaitkan dengan pengurangan risiko total, masing – masing pada kejadian kanker payudara pasien pre-

menopause sebesar 2% (RR 0,98; 95% CI 0,96, 0,99) dan kanker payudara pasien pasca-menopause sebesar 8% (RR 0,92; 95% CI 0,87; 0,98).

Para wanita subjek penelitian dipantau selama 7 tahun, dalam masa tersebut terdapat lebih dari 26.000 orang didiagnosis kanker payudara. Angka *relative risk* keseluruhan kanker payudara pada wanita yang mengonsumsi rendah kalsium adalah 0,92. Hasil analisis sub-grup juga menunjukkan efek proteksi kanker payudara pada wanita pasca-menopause hingga 8%, sedangkan untuk pre-menopause sebesar 2%.

Temuan lain menyatakan terdapat pengaruh dosis atas efek proteksinya; setiap peningkatan dosis sebesar 300 mg berhubungan dengan penurunan risiko kanker payudara. Asupan kalsium yang direkomendasikan adalah 1.000 mg per hari.(AWA)

REFERENSI:

1. Hidayat K, Chen G, Zhang R, Du X, Zou S, Shi B, et al. Calcium intake and breast cancer risk: Meta-analysis of prospective cohort studies. *British Journal of Nutrition* 2016;116(1):158-66.
2. Arens U. Calcium linked to reduced breast cancer rates: Meta-analysis [Internet]. 2016 [cited 13 June 2016]. Available from: <http://www.nutraingredients-usa.com/Research/Calcium-linked-to-reduced-breast-cancer-rates-Meta-analysis>