

# Hubungan Asupan *Branched Chain Amino Acids* dengan Kekuatan Otot Genggaman dan Kualitas Hidup Penyintas Kanker di Rumah Singgah

Rizki Kusumawati<sup>1</sup>, Choirun Nissa<sup>1</sup>, Enny Probosari<sup>1</sup>, Nuryanto<sup>1</sup>

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Pemberian suplementasi *branched chain amino acids* (BCAA) dinyatakan berpengaruh pada kekuatan otot genggaman dan kualitas hidup kanker. Namun, penelitian tentang hubungan asupan BCAA dengan kekuatan otot genggaman dan kualitas hidup kanker belum pernah dilakukan sebelumnya.

**Tujuan:** Untuk melihat hubungan antara asupan BCAA dengan kekuatan otot genggaman dan kualitas hidup, serta melihat hubungan kekuatan otot genggaman dengan kualitas hidup penyintas kanker.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian *cross-sectional*. Subjek dipilih dengan teknik *consecutive sampling* sebanyak 61 orang. Data yang diambil adalah karakteristik subjek, indeks masa tubuh (IMT), asupan energi, protein, BCAA diambil menggunakan *Semi Quantitative-Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ), kekuatan otot genggaman diambil menggunakan *handgrip dynamometer*, dan kualitas hidup diambil menggunakan *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core-30* (EORTC QLQ-C30). Analisis bivariat menggunakan uji *Rank Spearman*, sedangkan analisis multivariat menggunakan uji regresi linier ganda.

**Hasil:** Tidak ada hubungan antara asupan leusin, valin, isoleusin dengan kekuatan otot genggaman ( $p=0,598$ ,  $p=0,762$ ,  $p=0,719$ ) dan kualitas hidup secara global ( $p= 0,974$ ,  $p=0,865$ ,  $p=0,888$ ). Begitu pula antara kekuatan otot genggaman dengan kualitas hidup secara global ( $p= 0,361$ ). IMT sebagai variabel perancu mempengaruhi fungsi fisik, fungsi peran, nyeri, dan penurunan nafsu makan ( $p=0,037$ ,  $p=0,007$ ,  $p=0,011$ ,  $p=0,006$ ).

**Kesimpulan:** Tidak ada hubungan antara asupan BCAA dan kekuatan otot genggaman serta kualitas hidup penyintas kanker. Kekuatan otot genggaman juga tidak berhubungan dengan kualitas hidup penyintas kanker. IMT mempengaruhi beberapa domain kualitas hidup.

**Kata Kunci:** kanker; *branched chain amino acids*; kekuatan otot genggaman; kualitas hidup

---

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang