

**HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS DENGAN KUALITAS HIDUP
PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI RADIOTERAPI
DI RSUP Dr. M. DJAMIL PADANG**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN MID-UPPER ARM CIRCUMFERENCE AND QUALITY OF LIFE IN CANCER PATIENTS UNDERGOING RADIOTHERAPY AT RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By

Ellan Tri Saputra, Fathiyyatul Khaira, Fathiya Juwita Hanum, Ulya Utii Fasrini, Miftah Irrahmah, Rahma Tsania Zhuhra

Quality of life is a global standard for assessing health status and survival, particularly in cancer patients. Nutritional status, which can be assessed using mid-upper arm circumference, offers a simple and practical approach to reflecting an individual's quality of life. This study aims to investigate the relationship between mid-upper arm circumference and quality of life in cancer patients undergoing radiotherapy at Dr. M. Djamil Padang Hospital.

This study was an observational analytic study with a cross sectional research design. This research was conducted at Dr. M. Djamil Padang Hospital with a total sample of 54 cancer patients undergoing radiotherapy. The instruments used were mid-upper arm circumference measurements and the EORTC QLQ C-30 quality of life questionnaire, then analyzed using the mann-whitney test and gamma test.

The results of this study showed cancer patients were aged 19 - 59 years (74.1%), female gender (75.9%), gynecological cancer (44.4%), advanced stage (51.9%), radiotherapy fraction >10 (61.1%), mid-upper arm circumference ≥ 23.5 cm (66.7%) and good quality of life (63.0%). Bivariate analysis showed significant differences in quality of life in physical score, fatigue, loss of appetite, global health status and summary score based on mid-upper arm circumference ($p = <0.05$). Gamma analysis showed a strong association between mid-upper arm circumference and quality of life (gamma value = 0.789; $p = 0.001$).

The conclusion of this study was that cancer patients who underwent radiotherapy at Dr. M. Djamil Padang Hospital had a better quality of life if they had a mid-upper arm circumference ≥ 23.5 cm compared to those with a mid-upper arm circumference < 23.5 cm.

Keywords: Cancer, Radiotherapy, Mid-Upper arm circumference, Quality of life, EORTC QLQ C-30.

ABSTRAK

HUBUNGAN LINGKAR LENGAN ATAS DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN KANKER YANG MENJALANI RADIOTERAPI DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Oleh

**Ellan Tri Saputra, Fathiyyatul Khaira, Fathiya Juwita Hanum, Ulya Utii
Fasrini, Miftah Irrahmah, Rahma Tsania Zhuhra**

Kualitas hidup adalah standar global untuk menilai status kesehatan dan kelangsungan hidup, terutama pada pasien kanker. Status gizi, yang dapat dinilai dengan menggunakan lingkar lengan atas, menawarkan pendekatan yang sederhana dan praktis untuk menggambarkan kualitas hidup seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara lingkar lengan atas dengan kualitas hidup pada pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang dengan jumlah sampel 54 pasien kanker yang menjalani radioterapi. Instrumen yang digunakan berupa pengukuran lingkar lengan atas dan kuesioner kualitas hidup EORTC QLQ C-30, kemudian dianalisis menggunakan uji *Mann-Whitney* dan uji *gamma*.

Hasil penelitian ini menunjukkan pasien kanker berusia dewasa 19 - 59 tahun (74,1%), jenis kelamin perempuan (75,9%), kanker ginekologi (44,4%), stadium lanjut (51,9%), fraksi radioterapi >10 (61,1%), lingkar lengan atas $\geq 23,5$ cm (66,7%) dan kualitas hidup baik (63,0%). Analisis bivariat menunjukkan perbedaan signifikan pada kualitas hidup dalam skor fisik, kelelahan, hilang nafsu makan, status kesehatan global dan skor ringkasannya berdasarkan lingkar lengan atas ($p = <0,05$). Analisis gamma menunjukkan hubungan yang kuat antara lingkar lengan atas dengan kualitas hidup (nilai $\gamma = 0,789$; $p = 0,001$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pasien kanker yang menjalani radioterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang memiliki kualitas hidup yang lebih baik pada pasien lingkar lengan atas $\geq 23,5$ cm dibandingkan dengan lingkar lengan atas $< 23,5$ cm.

Kata kunci: Kanker, Radioterapi, Lingkar lengan atas, Kualitas hidup, EORTC QLQ C-30