

# Hubungan vitamin E serum dengan kualitas hidup yang dimediasi oleh malondialdehida pada penyandang multidrug resistant tuberculosis paru = The correlation of serum vitamin E with quality of life mediated by malondialdehyde in pulmonary multidrug resistant tuberculosis

Maria Lucia Fitri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20498339&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kasus multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) paru di Indonesia semakin meningkat dan berdasarkan WHO Global Tuberculosis Report 2018, Indonesia merupakan satu dari 20 negara yang memiliki kasus MDR-TB terbanyak di dunia dengan tingkat keberhasilan terapi 47%. Beberapa penelitian didapatkan bahwa pada pasien TB paru terjadi peningkatan kadar malondialdehida (MDA) dan radikal bebas lainnya, selain itu juga terdapat penurunan kadar antioksidan di dalam tubuh, salah satunya adalah vitamin E. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan vitamin E serum dengan kualitas hidup yang dimediasi oleh MDA pada penyandang MDR-TB paru. Pada penelitian ini didapatkan 91 penyandang MDR-TB yang masih dalam terapi fase intensive dengan usia di antara 18-59 tahun. Dalam penelitian ini akan dinilai kadar vitamin E dan MDA dalam serum, serta kualitas hidup dengan menggunakan kuesioner short form-36 (SF-36). Data didapatkan dari wawancara, rekam medis, pengukuran antropometri, penilaian asupan makanan (food recall 1x24jam dan FFQ semikuantitatif), dan pemeriksaan laboratorium. Analisis variabel mediasi menggunakan metode kausal step menurut Baron dan Kenny. Hasil dari penelitian ini tidak didapatkan korelasi antara kadar vitamin E dengan total skor kualitas hidup, physical component summary (PCS), dan mental component summary (MCS). Selain itu juga MDA bukan merupakan variabel mediasi antara kadar vitamin E dengan kualitas hidup pada penyandang MDR-TB paru. Hasil lain yang didapat dalam penelitian ini adalah terdapat korelasi positif rendah signifikan antara asupan vitamin E dengan total skor kualitas hidup. Serta terdapat korelasi negatif rendah signifikan antara kadar MDA dengan total skor kualitas hidup, PCS, dan MCS.

.....Pulmonary multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) in Indonesia has increased and WHO Global Tuberculosis Report data in 2018 showed that Indonesia is one of 20 countries with the most common cases of MDR-TB in the world with 47% therapeutic success rate. Several studies conducted in pulmonary TB patients showed an increase in the level of malondialdehyde (MDA) and other free radicals and a decrease in the level of antioxidants in the body, including vitamin E. The purpose of this study is to find out the correlation of serum Vitamin E with quality of life mediated by MDA in pulmonary MDR-TB. This study involved ninety-one MDR-TB patients that were still in the intensive phase treatment process with age ranged from 18 to 59 years old. In this study, we examined the levels of serum vitamin E and MDA, and also quality of life using short form-36 (SF-36) questionnaire. Data were collected from interviews, medical records, anthropometric measurements, dietary assessments (24-hours food recall and semi-quantitative FFQ), and laboratory tests. The mediation variable analysis was tested using the causal step method according to Baron and Kenny. The results of this study didn't find a correlation between vitamin E levels with total quality of life scores, physical component summary (PCS), and mental component summary (MCS). It was also found that MDA wasn't a mediation variable between vitamin E levels and quality of life

in pulmonary MDR-TB patients. Another result obtained from this study was that there were a significant low positive correlation between vitamin E intake and total quality of life scores. There were also a significant low negative correlation between MDA levels and total quality of life scores, PCS and MCS.