

# EFEKTIFITAS KOENZYME ORAL Q10 TERHADAP KERUTAN WAJAH PADA PENUAAN KULIT

## Tinjauan Sistematis dan Meta-analisis Skala Lemperle Kerutan Wajah

Seca Utami, Asih Budiaستuti, Widayati

Departemen Dermatologi dan Kelamin Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Penuaan kulit didefinisikan sebagai perubahan progresif pada kulit akibat ketidakseimbangan oksidan dan antioksidan yang mengakibatkan kerusakan sel dan jaringan. Penuaan kulit, khususnya di area wajah, mempengaruhi kehidupan sosial individu dan menimbulkan rasa tidak aman. Pengelolaan penuaan kulit dilakukan secara sistemik dengan mengonsumsi antioksidan seperti vitamin A, C, E, dan Koenzim Q10. Konsumsi koenzim Q10 secara oral bekerja dengan memperbaiki mitokondria sel yang rusak, melawan radikal bebas, meningkatkan proliferasi fibroblas, memperbaiki struktur kolagen dan mengurangi kerutan wajah.

**Tujuan:** Untuk mengukur efektivitas koenzim oral Q10 terhadap kerutan wajah pada penuaan kulit berdasarkan Skala Keriput Wajah Lemperle.

**Metode:** Pencarian literatur dilakukan menggunakan database PubMed-MEDLINE, Google Scholar, Elsevier Clinical Key, ProQuest, dan Springer Link hingga Desember 2023. Empat studi ditinjau secara sistematis, dan dua studi dimasukkan dalam meta-analisis.

**Hasil:** Perbedaan standarnya adalah -0,378 (95% CI= -0,980 hingga 0,224; p=0,219) untuk garis dahi horizontal; -0,025 (95% CI= -0,619 hingga 0,570; p=0,935) untuk garis kerutan glabellar; 1,973 (95% CI= 1,246 hingga 2,701; p=0,000) untuk garis periorbital; -0,292 (95% CI= -0,886 s/d 0,303; p=0,336) untuk lipatan nasolabial; -0,292 (95% CI= -0,886 hingga 0,303; p=0,336) untuk garis sudut mulut; dan -0,141 (95% CI= -0,733 hingga 0,452; p=0,642) untuk garis bibir radial atas. Perbedaan standar keseluruhan adalah -0,177 (95% CI= -0,413 hingga 0,059; p=0,142).

**Kesimpulan:** Konsumsi koenzim Q10 secara oral dalam sediaan sirup selama 12 minggu memberikan efektivitas dalam mengurangi kerutan wajah; terutama di garis periorbital.