

# Jumlah salinan dna mitokondria pada ibu hamil malnutrisi di Lombok = Mitochondrial dna copy number from undernourished pregnant mother in Lombok

Badru Kamal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20403108&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Telah dilakukan penelitian dengan tujuan melihat perbedaan jumlah salinan mtDNA pada ibu hamil malnutrisi sebelum dilakukan suplementasi dalam penelitian SUMMIT (Supplementation of multiple micronutrient intervention trial). Sampel yang digunakan berupa sampel darah kering dari penelitian SUMMIT yang berjumlah 72. Jumlah salinan mtDNA diestimasi dengan metode qPCR. Analisis statistik menunjukkan tidak ada perbedaan jumlah salinan mtDNA yang signifikan pada kelompok IFA dan MMN ( $p > 0,05$ ), subkelompok BBLR dan BBLN kelompok IFA ( $p > 0,05$ ), subkelompok BBLR dan BBLN kelompok MMN ( $p > 0,05$ ), dan antar subkelompok ( $p > 0,05$ ). Namun, hasil analisis rerata jumlah salinan mtDNA menunjukkan adanya indikasi awal perbedaan jumlah salinan mtDNA, dengan rerata jumlah salinan mtDNA kelompok MMN (28,57) > kelompok IFA (22,89) dan rerata jumlah salinan mtDNA subkelompok BBLR kelompok MMN (38,01) > subkelompok BBLR kelompok IFA (26,81). Walaupun demikian, hasil tersebut tidak konklusif karena secara statistik tidak menunjukkan signifikansi. Diperlukan jumlah sampel yang lebih banyak dan homogenisasi variabel lain yang dapat memengaruhi jumlah salinan mtDNA untuk penelitian selanjutnya.

.....

This research aims to determine the variation of mtDNA copy number in undernourished pregnant mothers before supplementation in SUMMIT (Supplementation of multiple micronutrient intervention trial) study. Seventy-two of dried blood samples from SUMMIT study were used in this study and mtDNA copy number was estimated with qPCR method. Statistical analysis (U-Mann Whitney and Kruskal-Wallis) test showed no significant difference of mtDNA copy number between IFA and MMN group ( $p > 0,05$ ), subgroup LBW and NBW in IFA group ( $p > 0,05$ ), subgroup LBW and NBW in MMN group ( $p > 0,05$ ), and among all subgroup ( $p > 0,05$ ). However, the result of mean analysis indicated that mtDNA copy number had different means: mtDNA copy number in MMN group (28,57) > IFA group (22,89), meanwhile subgroup LBW in MMN group (38,01) > subgroup NBW in IFA group (26,81). These finding was still not conclusive due to the absent of statistical significant. More samples and consideration of other variables were needed for further study.