

Pengaruh Pemberian Suplemen Multi Gizi Mikro Sejak Periode Prakonsepsi Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Masa Kehamilan di Kabupaten Banggai

Lalusu, Erni Yusnita

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=135811&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar glukosa darah selama kehamilan diantara ibu hamil yang diberikan suplemen MGM sejak periode prakonsepsi (Grup 1.), yang diberikan suplemen MGM sejak awal kehamilan (Grup 2.), dan yang diberikan Fe+Folat sejak awal kehamilan (Grup 3.) setelah mengendalikan berbagai kovariat. Metode: Ini adalah penelitian quasi eksperimen dengan non-randomize community trial with pre and post-test control group design, yang melibatkan 25 orang pada grup 1, 41 orang pada grup 2, dan 37 orang ibu hamil pada grup 3. Kadar glukosa darah diperiksa pada baseline studi, minggu ke-12, 24, dan 28 kehamilan. Pengukuran dan pengambilan data menggunakan instrument terstandar. Pengukuran dan analisis glukosa darah dilakukan di laboratorium dengan metode terstandar. Analisis multivariat menggunakan Regresi Linear Generalized Estimated Equation (GEE). Hasil penelitian: Pada minggu ke-24 kehamilan antara grup 1 dan grup 3 menunjukkan perbedaan rerata kadar glukosa darah yang signifikan ($p < 0.001$). Demikian pula antara grup 2 dan grup 3 ($p < 0.001$). Grup 1 dan 2 lebih rendah (87 (53-111) mg/dl dan 86 (65-110) mg/dl) dibandingkan dengan grup 3 yaitu 115 (68-204) mg/dl. Pada minggu ke-28 juga menunjukkan perbedaan ($p < 0.001$). Rerata kadar glukosa darah grup 1 = 91(53-141) mg/dl, grup 2 = 93 (62-146) dan grup 3 = 137 (74-244) mg/dl. Analisis multivariat menunjukkan pada minggu ke-24 rerata GDS ibu hamil pada grup 3 lebih tinggi 26 mg/dl dari grup 1 ($p < 0.001$). Demikian pula pada minggu ke-28, rerata glukosa darah grup 3 lebih tinggi 48mg/dl dibandingkan grup 1 ($p < 0.001$). Sedangkan antara grup 2 dan grup 1 tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan baik pada minggu ke-24 ($p = 0.891$) maupun pada minggu ke-28 ($p = 0.762$). Pemberian suplemen MGM sejak periode prakonsepsi maupun sejak awal kehamilan menunjukkan kadar glukosa darah yang lebih rendah dibandingkan pada pemberian Fe+folat. Namun demikian, antara pemberian MGM sejak prakonsepsi dengan pemberian sejak awal kehamilan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam kadar glukosa darah. Dibutuhkan penelitian lanjutan untuk memperkuat bukti temuan ini dengan menggunakan parameter yang lebih spesifik dan menerapkan prosedur randomisasi.

This study was conducted to determine the difference in Blood Glucose Level (BGL) during pregnancy between pregnant women who were given MMS since the preconception period (Group 1.), given MMS since early pregnancy (Group 2.), and those who were given iron-folic acid (IFA). early in pregnancy (Group 3.) after controlling for various covariates. This is a quasi-experimental study with a non-randomized community trial with a pre and post-test control group design, involving 25 people in group 1, 41 people in group 2, and 37 people in group 3. BGLs The examination is carried out at the 12th, 24th, and 28th weeks of pregnancy. Measurement and data collection using standardized instruments. BGL measurements and analyzes were performed in a standardized laboratory. Multivariate analysis using Generalized Estimated Equation Linear Regression (GEE). Results: At the 24th week of gestation, group 1 and group 3 showed a significant difference in the mean of BGL ($p < 0.001$). Similarly, between group 2 and group 3 ($p < 0.001$). Groups 1 and 2 were lower (87 (53-111) mg/dl and 86

(65-110) mg/dl) compared to group 3 at 115 (68-204) mg/dl. 28th Week also showed a difference ($p<0.001$). The mean blood glucose levels in group 1 = 91(53-141) mg/dl, group 2 = 93 (62-146) and group 3 = 137 (74-244) mg/dl. Multivariate analysis showed that at the 24th week the mean BGL of pregnant women in group 3 was 26 mg/dl higher than in group 1 ($p<0.001$). Similarly, at the 28th week, the mean BGL of group 3 was 48mg/dl higher than group 1 ($p<0.001$). Meanwhile, there was no significant difference between group 2 and group 1 at week 24 ($p=0.891$) or at week 28 ($p=0.762$). The administration of MMS supplements since the preconception period and since the beginning of pregnancy showed lower blood glucose levels than the administration of IFA. However, the administration of MMS since preconception and early pregnancy did not show a significant difference in blood glucose levels. Further research is needed to strengthen the evidence of these findings by using more specific parameters and applying randomization procedures.