

ABSTRAK

Gita Fitria Budiawanti, 2024. Pengaruh Pendampingan menggunakan Media *Booklet* terhadap Asupan Magnesium, Vitamin C dan Vitamin D dengan Kadar Glukosa Darah Remaja Diabetes Melitus di SMAN 1 Lawang. Pembimbing: **Dr. Annasari Mustafa, SKM.M.Sc., RD.**

Latar Belakang: Diabetes melitus merupakan silent killer yang kasusnya semakin meningkat tiap tahun di dunia. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh IDF (*International Diabetes Federation*) pada tahun 2021, lebih dari setengah miliar manusia dari seluruh dunia hidup dengan diabetes, atau tepatnya 537 juta orang. Menurut Umayya, 2023. Pencegahan lebih dini perlu di waspadai dengan cara mengenali tanda dan gejala sebelum terjangkit penyakit tersebut.

Tujuan: Mengetahui pengaruh antara asupan magnesium, vitamin C dan vitamin D pada pola makan dengan kadar glukosa darah terhadap kejadian pra diabetes kelompok remaja di SMA Negeri 1 Lawang

Metode: Jenis penelitian *quasi-eksperimental* dengan *one group pretest-posttest design*. Pengambilan subyek penelitian menggunakan skrining kadar glukosa darah sebelum dilakukan pendampingan dan diperoleh 13 remaja putri mengalami pre-diabetes dan diabetes. Hipotesis yang digunakan yaitu terdapat pengaruh pendampingan menggunakan media booklet terhadap asupan magnesium pada remaja prediabetes dan diabetes. Terdapat pengaruh pendampingan terhadap asupan vitamin d menggunakan media booklet pada remaja diabetes. Terdapat pengaruh pendampingan terhadap asupan vitamin d menggunakan media booklet pada remaja diabetes. Terdapat pengaruh pendampingan menggunakan media booklet terhadap kadar glukosa darah remaja diabetes. Uji statistik dilakukan menggunakan uji paired samples t-test dengan kelompok data berdistribusi normal dan tingkat kepercayaan 95% $\alpha < 0,05$.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian terdapat kecenderungan peningkatan asupan magnesium dari 190.4 mg menjadi 251.5 mg, vitamin c dari 39.1 mg menjadi 69.2 mg dan vitamin d dari 5.5 mg menjadi 17.2 mg setelah dilakukan pendampingan. Begitu juga dengan kadar glukosa darah yang cenderung mengalami penurunan signifikan setelah dilakukan pendampingan dari 164,69 menjadi 91,15 mg/dL. Hasil analisis pengaruh pendampingan terhadap asupan magnesium mendapatkan hasil *p value* 0,031. Hasil analisis pengaruh pendampingan terhadap asupan vitamin c mendapatkan hasil *p value* 0,003. Hasil analisis pengaruh pendampingan terhadap asupan vitamin d mendapatkan hasil *p value* 0,001. Sedangkan, pengaruh pendampingan terhadap perubahan kadar glukosa darah pendampingan mendapatkan hasil *p value* 0,001.

Kesimpulan: Penelitian didapatkan hasil terdapat pengaruh signifikan antara pendampingan terhadap perubahan asupan magnesium, Vitamin C dan Vitamin D dengan kadar glukosa darah.

Kata Kunci: booklet, diabetes melitus, magnesium, pendampingan, vitamin c, vitamin d