

# THE INFLUENCE OF USING BOOKLET MEDIA IN NUTRITIONAL COUNSELING ON NUTRIENT INTAKE AND BLOOD SUGAR LEVELS IN ELDERLY PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS (DM) IN THE PATIENT WARD OF PANTI RAPIH HOSPITAL

Bangkit Enggaryanto<sup>1</sup>, Weni Kurdanti<sup>2</sup>, Nur Hidayat<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
Email: [enggaryantobangkit@gmail.com](mailto:enggaryantobangkit@gmail.com)

## ABSTRACT

**Background:** The World Health Organization (WHO) predicts an increase in the number of individuals with DM (Diabetes Mellitus), which poses a global health threat. It is estimated that there will be 578.4 million people with diabetes in 2030, compared to 463 million in 2019, and by 2045 the number will increase to 700.2 million. The prevalence of diagnosed diabetes patients based on the 2018 Basic Health Research data for Yogyakarta is 2.4%. The quality of life for diabetes patients has a significant impact on physical, psychological, social, and environmental aspects, especially for the elderly. Providing education to diabetes patients aims to improve nutritional knowledge and behavioral changes.

**Objectives:** The aim of this research is to determine the difference in the use of Booklet and leaflet media in nutritional counseling on nutrient intake and blood sugar levels in elderly patients with Diabetes Mellitus (DM) in the inpatient ward of RS Panti Rapih.

**Method:** The type of research used in this study is quasi-experimental with a pretest-posttest with control group design. The study was conducted in March-April 2024. The sample consisted of 76 participants, divided into 38 participants in each group. Data analysis was performed using Paired T-Test and Wilcoxon test.

**Result:** The provision of both leaflets and booklets has a significant effect on macro-nutrient intake in both the leaflet and booklet groups, with a value of  $P=0.000$  ( $P<0.05$ ). There is no significant effect of leaflet provision on blood sugar levels, with a value of  $P=0.925$  ( $P>0.05$ ). However, there is a significant effect of booklet provision on blood sugar levels, with a value of  $P=0.000$  ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** The leaflet medium is effective in increasing macro-nutrient intake but does not lower blood sugar levels, whereas the booklet medium is effective in increasing macro-nutrient intake and lowering blood sugar levels.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Macro-nutrient Intake, Blood Sugar, Booklet Media

# PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *BOOKLET* DALAM KONSELING GIZI TERHADAP ASUPAN GIZI DAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN LANSIA DENGAN PENYAKIT DIABETES MELLITUS (DM) DI RUANG RAWAT INAP RS PANTI RAPIH

Bangkit Enggaryanto<sup>1</sup>, Weni Kurdanti<sup>2</sup>, Nur Hidayat<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman  
Email: [enggaryantobangkit@gmail.com](mailto:enggaryantobangkit@gmail.com)

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** World Health Organization (WHO) memprediksi adanya peningkatan jumlah penderita DM (Diabetes Mellitus) yang menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Diperkirakan 578,4 juta penduduk dengan diabetes pada tahun 2030 dibandingkan 463 juta di tahun 2019 dan tahun 2045 jumlahnya akan meningkat menjadi 700,2 juta. Prevalensi penderita diabetes melitus yang telah didiagnosis dokter berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 untuk Yogyakarta (2,4%). Kualitas hidup penderita diabetes memiliki dampak signifikan pada aspek fisik, psikologi, sosial dan lingkungan terutama bagi para lansia. Pemberian edukasi kepada pasien diabetes bertujuan meningkatkan pengetahuan gizi dan perubahan perilaku.

**Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan penggunaan media *Booklet* dan leaflet dalam konseling gizi terhadap asupan gizi dan kadar gula darah pada pasien lansia dengan penyakit Diabetes Mellitus (DM) di ruang rawat inap RS Panti Rapih.

**Metode:** Jenis penelitian ini yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan perlakuan *pretest-post test with control design*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret-April 2024. Sampel sebanyak 76 sampel dengan pembagian 38 sampel tiap kelompok. Analisa data menggunakan uji *Paired T-Test* dan uji *Wilcoxon*.

**Hasil:** Terdapat pengaruh pemberian leaflet dan *booklet* terhadap asupan zat gizi makro baik pada kelompok leaflet dan *booklet* dengan nilai  $P=0,000$  ( $P<0,05$ ). Tidak terdapat pengaruh pemberian leaflet terhadap kadar gula darah dengan nilai  $P=0,925$  ( $P>0,05$ ). Terdapat pengaruh pemberian *booklet* terhadap gula darah dengan nilai  $P=0,000$  ( $P<0,05$ ).

**Kesimpulan:** Media leaflet berpengaruh meningkatkan asupan zat gizi makro tetapi tidak dengan menurunkan gula darah sedangkan media *booklet* berpengaruh meningkatkan asupan zat gizi makro dan menurunkan gula darah.

**Kata kunci:** Diabetes Mellitus, Macro-nutrient Intake, Blood Sugar, Booklet Media