

INTISARI

Kepatuhan pengobatan pasien Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 masih menjadi tantangan karena merupakan penyakit kronis yang memerlukan kepatuhan tinggi terhadap rencana pengobatan. Ketidakepatuhan tidak hanya menghambat pencapaian target glikemik, tetapi juga meningkatkan risiko komplikasi. Peningkatan kepatuhan diperlukan untuk optimasi hasil terapi dan pengendalian kadar glukosa darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intervensi apoteker berupa penambahan Buku Edukasi dan Monitoring Mandiri DM (BEMM) yang telah dimodifikasi terhadap kepatuhan dan perbaikan luaran klinis.

Penelitian *quasi-experimental* dengan desain *pretest-posttest with control group* dilakukan di dua puskesmas di Kabupaten Sleman (November 2024 hingga Maret 2025). Subjek penelitian adalah pasien DM tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang dipilih secara *purposive sampling*, dengan kelompok intervensi di Puskesmas Ngemplak 1 dan kelompok kontrol di Puskesmas Sleman. Data tingkat kepatuhan sebelum intervensi (*pretest*) dan tiga bulan setelah intervensi (*posttest*) diukur menggunakan instrumen kuesioner *Morisky Green Levine Scale* (MGLS) yang sudah tervalidasi. Parameter luaran klinis yaitu kadar glukosa darah puasa (GDP), juga diukur untuk menilai dampak intervensi terhadap kontrol glikemik. Analisis data secara statistik menggunakan *Mann-Whitney test*, uji *Wilcoxon* dan *ANCOVA* (*Analysis of Covariance*).

Penelitian ini melibatkan total 109 partisipan yang terbagi dalam kelompok intervensi (n=53) dan kontrol (n=56). Hasil analisis menunjukkan kelompok intervensi mengalami peningkatan signifikan kepatuhan pengobatan ($2,26 \pm 1,129$ menjadi $1,26 \pm 1,347$; $\Delta \pm SD$: $1,00 \pm 1,605$; $p < 0,05$) sementara kelompok kontrol tidak signifikan ($p > 0,05$). Penurunan signifikan GDP pada intervensi ($157,06 \pm 52,957$ mg/dL menjadi $129,21 \pm 34,190$ mg/dL; $\Delta \pm SD$: $27,85 \pm 52,213$ mg/dL; ($p < 0,05$) sementara pada kelompok kontrol terjadi terjadi perburukan GDP. Penelitian ini membuktikan bahwa intervensi penambahan BEMM oleh apoteker berbasis MTM secara bermakna meningkatkan kepatuhan, dan kontrol glikemik DM tipe 2. Hasil ANCOVA menunjukkan tidak ada pengaruh faktor sosiodemografi terhadap kepatuhan dan GDP. Temuan ini mendukung pentingnya peran aktif apoteker dalam edukasi dan pemantauan pasien kronis.

Kata Kunci: Peran apoteker, Kepatuhan Pengobatan, Glukosa Darah Puasa, Diabetes Melitus

ABSTRACT

Medication adherence among Type 2 Diabetes Mellitus (DM) patients remains a significant challenge, as it is a chronic condition requiring strict compliance to treatment regimens. Non-adherence not only impedes the achievement of glycemic targets but also increases the risk of complications. Improved adherence is essential for optimizing therapeutic outcomes and maintaining blood glucose control. This study aims to examine the impact of pharmacist intervention through the addition of a modified Diabetes Education and Self-Monitoring Book (BEMM) within Medication Therapy Management (MTM) services on enhancing medication adherence and improving clinical outcomes.

A quasi-experimental study with a pretest-posttest control group design was conducted at two community health centers in Sleman Regency (November 2024 to March 2025). Study subjects were T2DM patients meeting inclusion and exclusion criteria, selected via purposive sampling, with the intervention group at Ngemplak 1 Health Center and the control group at Sleman Health Center. Adherence levels were measured before and three months after the intervention using the validated Morisky Green Levine Scale (MGLS) questionnaire. Clinical outcome parameters, including fasting blood glucose (FBG) levels, were also assessed to evaluate the intervention's impact on glycemic control. Statistical analysis was performed using the Mann-Whitney test, Wilcoxon test, and ANCOVA (Analysis of Covariance).

The study involved 109 participants, divided into an intervention group (n=53) and a control group (n=56). Analysis revealed that the intervention group experienced a significant improvement in medication adherence (2.26 ± 1.129 to 1.26 ± 1.347 ; $\Delta \pm SD: 1.00 \pm 1.605$; $p < 0.05$), while the control group showed no significant change ($p > 0.05$). A significant reduction in FBG was observed in the intervention group (157.06 ± 52.957 mg/dL to 129.21 ± 34.190 mg/dL; $\Delta \pm SD: 27.85 \pm 52.213$ mg/dL; $p < 0.05$), whereas the control group exhibited worsened FBG levels. This study demonstrates that integrating BEMM into pharmacist-led MTM significantly improves adherence and glycemic control in T2DM patients. ANCOVA results indicated that sociodemographic factors had no significant effect on adherence or FBG levels. These findings underscore the critical role of pharmacists in patient education and chronic disease monitoring.

Keywords: Pharmacist's Role, Medication Adherence, Fasting Blood Glucose, Diabetes Mellitus.