

**EFEKTIFITAS PENGGUNAAN BOX PILL MEDICINE TERHADAP
KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DENGAN DIABETES
MELLITUS DI POLI RAWAT JALAN RSUD Dr. HARYOTO LUMAJANG**

SKRIPSI



**Disusun Oleh :
ELY NUR HANDAYANI
NIM : 24102274**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
2026**

**EFEKTIFITAS PENGGUNAAN BOX PILL MEDICINE TERHADAP
KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI POLI
RAWAT JALAN RSUD DR. HARYOTO LUMAJANG**

**THE EFFECTIVENESS OF USING PILL BOXES ON MEDICATION
ADHERENCE AMONG DIABETES MELLITUS PATIENTS AT THE
OUTPATIENT CLINIC OF DR. HARYOTO REGIONAL GENERAL HOSPITAL,
LUMAJANG**

Ely Nur Handayani¹, Hella Meldy Tursina²

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas

dr. Soebandi Jember

hellameldy@uds.ac.id

RECEIVED : ACCEPTED : PUBLISHED :

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang memerlukan terapi jangka panjang dan polifarmasi. Hambatan situasional seperti kejenuhan, faktor usia, kelupaan, dan kebingungan dalam membaca etiket obat konvensional memicu rendahnya kepatuhan terapi. *Box pill medicine* (kotak obat bersekat) yang dikombinasikan dengan edukasi berbasis leaflet mengenai bahaya komplikasi merupakan intervensi primer untuk mengorganisir regimen obat secara mandiri di rumah. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penggunaan *box pill medicine* terhadap kepatuhan minum obat pada pasien Diabetes Mellitus di Poli Rawat Jalan RSUD Dr. Haryoto Lumajang.

Metode: Desain penelitian ini adalah kuasi eksperimen (*quasi-experimental*) dengan rancangan *one-group pretest-posttest design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* didapatkan 100 responden penderita DM usia 30–60 tahun yang menjalani terapi Oral Anti Diabetes (OAD). Intervensi berupa edukasi komplikasi selama 15–20 menit dan penggunaan *box pill medicine* selama 30 hari. Tingkat kepatuhan diukur sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) intervensi menggunakan instrumen *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8). Analisis bivariat menggunakan uji *Wilcoxon*

Signed Rank Test ($\alpha = 0,05$) karena uji normalitas *Shapiro-Wilk* menunjukkan data tidak berdistribusi normal ($p = 0,002$). **Hasil:** Sebelum diberikan intervensi (*pretest*), mayoritas responden berada pada kategori kepatuhan sedang yaitu sebanyak 47 responden (47,0%) dan kepatuhan rendah sebanyak 45 responden (45,0%). Setelah diberikan intervensi (*posttest*), terjadi pergeseran kepatuhan yang masif dari tingkat sedang menuju tingkat tinggi, di mana kategori kepatuhan tinggi meningkat pesat menjadi 75 responden (75,0%) dan kepatuhan rendah berkurang hingga tersisa 5 responden (5,0%). Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $p = 0,000$ ($p < 0,05$). **Kesimpulan:** Penggunaan *box pill medicine* yang dikombinasikan dengan edukasi risiko komplikasi terbukti efektif secara signifikan dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pasien Diabetes Mellitus di Poli Rawat Jalan RSUD Dr. Haryoto Lumajang. Alat bantu ini memotong hambatan teknis kelupaan melalui panduan visual sekat obat yang terstruktur.

Kata Kunci: *Box Pill Medicine*, Diabetes Mellitus, Kepatuhan Minum Obat, MMAS-8.

ABSTRACT

Background: *Diabetes Mellitus (DM) is a chronic metabolic disease that requires long-term therapy and polypharmacy. Situational barriers such as treatment fatigue, age factors, forgetfulness, and confusion in reading conventional drug labels trigger low treatment adherence. The pill box combined with leaflet-based education regarding the dangers of complications is a primary nursing intervention to organize drug regimens independently at home.*

Objective: *This study aimed to analyze the effectiveness of using pill boxes on medication adherence among Diabetes Mellitus patients at the Outpatient Clinic of Dr. Haryoto Regional General Hospital, Lumajang.* **Methods:** *The study design was a quasi-experimental with a one-group pretest-posttest design. Sampling used a purposive sampling technique, obtaining 100 respondents with DM aged 30–60 years who were undergoing Oral Anti-Diabetes (OAD) therapy. The intervention*

consisted of complication education for 15–20 minutes and the use of a pill box for 30 days. Adherence levels were measured before (pretest) and after (posttest) the intervention using the Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) instrument. Bivariate analysis used the Wilcoxon Signed Rank Test ($\alpha = 0.05$) because the Shapiro-Wilk normality test showed that the data was not normally distributed ($p = 0.002$). **Results:** Before the intervention (pretest), the majority of respondents were in the moderate adherence category, with 47 respondents (47.0%), and low adherence, with 45 respondents (45.0%). After the intervention (posttest), there was a massive shift from moderate to high adherence levels, where the high adherence category increased sharply to 75 respondents (75.0%), and low adherence decreased to only 5 respondents (5.0%). The Wilcoxon Signed Rank Test results showed an Asymp. Sig (2-tailed) value of $p = 0.000$ ($p < 0.05$).

Conclusion: The use of a pill box combined with complication risk education proved to be significantly effective in increasing medication adherence in Diabetes Mellitus patients at the Outpatient Clinic of Dr. Haryoto Regional General Hospital, Lumajang. This simple tool cuts mechanical barriers of forgetfulness through structured visual drug compartments guide.

Keywords: Medication Adherence, MMAS-8, Box Pill Medicine, Diabetes Mellitus.