

Buku referensi ini menyajikan metode untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat, terutama pada pasien lanjut usia yang paling banyak menderita penyakit ini. Penelitian ini membandingkan 2 metode yang sekiranya dapat meningkatkan kepatuhan minum obat. Metode yang digunakan adalah metode *medication picture* dikombinasi dengan metode *pill count* dibandingkan hanya menggunakan metode *pill count*. Metode *medication picture* ini digunakan dengan cara memberikan gambar pada kemasan obat pasien, yang menunjukkan bahwa gambar tersebut merupakan indikasi obat. Hal ini bertujuan agar pasien tahu tentang indikasi obat yang diminum dan mudah menghafalnya. Sedangkan metode *pill count* merupakan metode untuk menghitung secara langsung sisa obatnya saat pasien datang kembali kontrol. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode kombinasi ini dapat meningkatkan kepatuhan pasien lansia dalam mengonsumsi obat oral antidiabetes dan obat oral antihipertensi.



PENERBIT GRANITI  
Anggota IKAPI (SI1/3TV/0017)  
Telp. 0811327827425/0811327827430  
Email: penerbitgraniti@gmail.com  
Website: penerbitgraniti.com



Ninik Mas Ulfa ■ Imam Nugroho

METODE MEDICATION PICTURE KOMBINASI PILL COUNT

DAFTAR PENGESKIPAN BERTAMBAH PENGESKIPAN ORAL ANTIDIABETES DAN ORAL ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN LANSIA

BUKU REFERENSI  
AKADEMI FARMASI SURABAYA

# M E T O D E

**MEDICATION PICTURE KOMBINASI PILL COUNT**

**DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN  
MINUM OBAT ORAL ANTIDIABETES DAN  
ORAL ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN LANSIA**



Ninik Mas Ulfa ■ Imam Nugroho

**BUKU REFERENSI**  
AKADEMI FARMASI SURABAYA

# M E T O D E

***MEDICATION PICTURE KOMBINASI PILL COUNT***

**DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN  
MINUM OBAT ORAL ANTIDIABETES DAN  
ORAL ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN LANSIA**



**Ninik Mas Ulfa ■ Imam Nugroho**

# **METODE *MEDICATION PICTURE* *KOMBINASI PILL COUNT***

**DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN MINUM OBAT ORAL  
ANTIDIABETES DAN ORAL ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN LANSIA**

## **Penulis**

Ninik Mas Ulfa  
Imam Nugroho

## **Editor**

Selly Septi Fandinata

## **Desain Sampul & Layout**

Alek Subairi

## **Penerbit**

### **Graniti**

Anggota IKAPI (181/JTI/2017)  
Perum. Kota Baru Driyorejo,  
Jln. Granit Kumala 1/12, Gresik 61177  
website: [www.penerbitgraniti.com](http://www.penerbitgraniti.com)  
fb: Penerbit Graniti  
ig: @penerbit\_graniti  
email: [penerbitgraniti@yahoo.com](mailto:penerbitgraniti@yahoo.com)  
telp. 081357827429/081357827430

Hak cipta dilindungi undang-undang  
All rights reserved

Cetakan pertama, April 2021  
ISBN: 978-602-5811-96-8

---

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak isi buku ini dengan bentuk dan  
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

---

Isi buku diluar tanggung jawab penerbit dan percetakan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah, SWT karena atas limpahan rahmat dan anugrah-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku referensi ini dengan baik. Buku referensi ini ditulis dengan tujuan untuk meningkatkan kepatuhan pasien lansia dalam mengkonsumsi obat oral antidiabetes dan obat oral antihipertensi terutama pada pasien lanjut usia. Hal ini dikarenakan kepatuhan mengkonsumsi obat merupakan kunci utama dalam keberhasilan terapi, terutama pada penyakit kronis.

Penyakit diabetes mellitus (DM) dan penyakit hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang prevalensinya di Indonesia masih cukup tinggi. Data dari riset kesehatan dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah penderita diabetes mellitus dan hipertensi, yaitu pada tahun 2013 sebanyak 6,9% meningkat menjadi 8,5% di tahun 2018. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat masih kurang perhatian terhadap kesehatan. Banyak faktor yang menyebabkan penyakit DM dan hipertensi ini, diantaranya faktor genetika, pola hidup atau kebiasaan yang kurang sehat dari individu serta usia yang sangat erat hubungannya dengan faktor degeneratif fungsi organ tubuh (fungsi organ tubuh menurun). Penyakit ini digolongkan dalam penyakit kronis yang bersifat menahun dan lama, tetapi progresifitas penyakit sangat cepat. Komplikasi dari penyakit ini sangat banyak diantaranya jantung, *stroke*, *retinopathy*, *nephropathy*, *neuropathy* sehingga perlu terapi yang tepat dan kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat.

Buku referensi ini menyajikan metode untuk meningkatkan kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat, terutama pada

pasien lanjut usia yang paling banyak menderita penyakit ini. Penelitian ini membandingkan 2 metode yang sekiranya dapat meningkatkan kepatuhan minum obat. Metode yang digunakan adalah metode *medication picture* dikombinasi dengan metode *pill count* dibandingkan hanya menggunakan *metode pill count*. Metode *medication picture* ini digunakan dengan cara memberikan gambar pada kemasan obat pasien, yang menunjukkan bahwa gambar tersebut merupakan indikasi obat. Hal ini bertujuan agar pasien tahu tentang indikasi obat yang diminum dan mudah menghafalnya. Sedangkan metode *pill count* merupakan metode untuk menghitung secara langsung sisa obatnya saat pasien datang kembali kontrol. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode kombinasi ini dapat meningkatkan kepatuhan pasien lansia dalam mengkonsumsi obat oral antidiabetes dan obat oral antihipertensi.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis membuka saran dan kritik yang membangun untuk kesempurnaan buku ini kedepan.

Akhir kata semoga buku ini bermanfaat bagi tenaga farmasi yang bekerja di pelayanan kesehatan dalam meningkatkan mutu pelayanan kefarmasian serta dapat memberikan edukasi dan informasi kepada pasien agar patuh minum obat sehingga kualitas hidup pasien meningkat.

Surabaya, 23 Desember 2020

Penulis

# D A F T A R I S I

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>

## **BAB 1 TINJAUAN DIABETES MELLITUS ..... 1**

1.1 Definisi Diabetes Mellitus dan Permasalahannya .....	2
1.2 Etiologi Diabetes Mellitus .....	3
1.3 Patofisiologi DM.....	4
1.4 Gejala Diabetes Mellitus.....	6
1.5 Diagnosis DM .....	6
1.6 Faktor Resiko DM.....	8
1.7 Terapi Farmakologi Obat Antidiabetes Oral atau Anthiperglikemia Oral (PERKENI, 2015 dan 2019).....	9

## **BAB 2 TINJAUAN HIPERTENSI..... 17**

2.1 Definisi Hipertensi.....	18
2.2 Etiologi Hipertensi.....	20
2.3 Patofisiologi Hipertensi.....	21
2.4 Gejala Klinis Hipertensi.....	23
2.5 Faktor-Faktor Resiko Hipertensi .....	24
2.6 Terapi Hipertensi .....	26

## **BAB 3 KEPATUHAN MINUM OBAT ..... 33**

3.1 Definisi Kepatuhan .....	34
3.2 Metode Kepatuhan .....	35

<b>BAB 4 ANALISIS KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN METODE <i>MEDICATION PICTURE</i> KOMBINASI <i>PILL COUNT</i> DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN PASIEN MINUM OBAT ORAL ANTIDIABETES DAN ORAL ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN LANJUT USIA.....</b>	<b>41</b>
4.1 Metode Penelitian .....	42
4.2 Tahapan Pengambilan Data Penelitian Kelompok A dan Kelompok B.....	44
4.3 Analisis Uji Kepatuhan Minum Obat dengan Menggunakan Metode Medication Picture Kombinasi Metode Pill Count Pada Pasien Lansia Yang Mengonsumsi Kombinasi Obat Oral Antidiabetes dengan Oral Antihipertensi (Kelompok A).....	46
4.4 Analisis Uji Kepatuhan Minum Obat dengan Menggunakan Metode Metode Pill Count Pada Pasien Lansia Yang Mengonsumsi Kombinasi Obat Oral Antidiabetes dengan Oral Antihipertensi (Kelompok B) .....	52
4.5 Analisis Statistik Pengaruh Metode <i>Medication Picture</i> kombinasi <i>Pill Count</i> Terhadap Kepatuhan Minum Obat Oral Antidiabetes dan Oral Antihipertensi Pada Pasien Lansia dibandingkan dengan Metode <i>Pill Count</i> Menggunakan Uji <i>Chi Square</i> .....	56
4.6 Kesimpulan.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>

**BAB 1**

**TINJAUAN  
DIABETES  
MELLITUS**





## 1.1 Definisi Diabetes Mellitus dan Permasalahannya

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang dikenal oleh masyarakat Indonesia dengan nama penyakit kencing manis. DM adalah penyakit gangguan metabolik yang terjadi secara kronis atau menahun karena tubuh tidak mempunyai hormon insulin yang cukup akibat gangguan pada sekresi insulin, hormon insulin yang tidak bekerja sebagaimana mestinya atau keduanya (Kemenkes RI, 2014). Berdasarkan PERKENI tahun 2019, DM saat ini menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Organisasi WHO memprediksi adanya peningkatan jumlah penyandang DM terutama pada DM tipe 2. WHO memprediksi penyandang DM tipe 2 di Indonesia dari 8,4 juta pada tahun 2000 akan meningkat menjadi 21,3 juta di tahun 2030 (PERKENI, 2019). Peningkatan ini seiring dengan peningkatan prevalensi obesitas yang merupakan salah satu faktor resiko diabetes, data RISKESDAS tahun 2013 menunjukkan prevalensi obesitas berjumlah 14,8 % meningkat menjadi 21,8% pada tahun 2018 (PERKENI, 2019).

Komplikasi pada DM jika tidak teregulasi dengan baik, akan menyebabkan gangguan pada pembuluh darah, baik makrovaskular maupun mikrovaskular, gangguan pada sistem saraf atau yang dikenal dengan neuropati. Komplikasi ini terjadi pada penyandang DM yang lama atau penyandang yang baru terdiagnosis DM. Komplikasi makrovaskular pada DM yaitu terjadi mengenai organ jantung, otak dan pembuluh darah. Pada kelainan mikrovaskular terjadi pada organ mata dan ginjal, keluhan neuropati juga dialami oleh penyandang DM yaitu berupa neuropati motoric, sensorik maupun otonom. Dampak dari penyakit ini dapat mempengaruhi kualitas SDM dan meningkatkan beban biaya kesehatan. DM tanpa penyakit penyulit dapat ditangani oleh dokter umum di fasilitas kesehatan, tetapi DM dengan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol diperlukan tatalaksana yang baik dan komprehensif agar tidak terjadi komplikasi (PERKENI, 2019).