### **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

## A. Metode Penyesuaian Dengan Pendekatan Meta Analisis

# 1. Deskripsi Metode Pendekatan Meta Analisis

Meta analisis merupakan analisis kuantitatif dan menggunakan sejumlah data yang cukup banyak serta mempratekkannya dalam mengorganisasikan sejumlah informasi yang berasal dari sampel yang fungsinya untuk menggali informasi sebanyak mungkin dari data yang diperoleh serta sebagai suatu teknik ditujukan untuk menganalisis kembali hasil-hasil penelitian yang diolah secara statistik berdasarkan pengumpulan data primer (Glass, 1976); (Sujipto, 1995:30); (Bloom *et al.*, 20019); (Hunter *et al.*, 2014).

## 2. Informasi jumlah dan jenis artikel

Penelitian ini menggunakan 5 artikel jurnal hasil penelitian sebagai sumber data yang akan digunakan dalam penyusunan hasil serta pembahasan yang akan direview. Artikel yang digunakan yaitu 2 jurnal nasional dan 3 jurnal internasional yang dapat dipertanggung jawabkan. Berikut informasi dan status artikel yang digunakan pada penelitian ini:

Tabel 3.1 Informasi dan Status Artikel

Artikel 1.	Pengaruh Edukasi Dan Home care Oleh Farmasis Terhadap	
Farmasains:	Pengetahuan Dan Kepatuhan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	
Jurnal Ilmu	Tahun	2016
Kefarmasian	H-Index	6
	Impact Factor	0
	Sinta	S4
	ISSN	26219816
	DOI	-

Artikel 2.	Peran Home pharmacy care pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe	
Journal Of	1 1	
Tropical	Di Bp Sentra Medika Lebaksiu Tegal	
Pharmacy	Tahun	2017
and	H-Index	9
Chemistry	Impact Factor	0,19
	Sinta	S3
	ISSN	2407-6090
	DOI	DOI: https://doi.org/10.25026/jtpc.v4i2.134
Artikel 3.	Effect of Pharmaceutical Care Services Provided by Clinical	
Journal of	Pharmacists on Type-2 Diabetes Patients	
Pharmacy	Tahun	2019
Practice and	H-Index	2
Community	Impact Factor	0
Medicine	Quartil	Q4
	ISSN	2455-3255
	DOI	DOI:
		http://dx.doi.org/10.5530/jppcm.2019.1.5
Artikel 4.	Impact of Pharmacist Intervention on Appropriate Insulin Pen Use	
Journal of	in Older Patients with Type 2 Diabetes Mellitus in a Rural Area	
Research in	in Iran	
Pharmacy	Tahun	2017
Practice	H-Index	1
	Impact Factor	0,76
	Quartil	Q1
	ISSN	23199644
	DOI	DOI: 10.4103/jrpp.JRPP_16_151
Artikel 5.	Assesment of Pharmacist Role in Conseling and Educating	
International	Diabetic Patients about Insulin Therapy	
Research	Tahun	2018
Journal of	H-Index	11
Pharmacy	Impact Factor	0,119
	Quartil	Q4
	ISSN	22774343
	DOI	DOI: 10.7897/2230-8407.097127

#### 3. Isi Artikel

Memaparkan isi dari artikel yang ditelaah dengan isi sebagai berikut:

a. Artikel Pertama

Judul Artikel :Pengaruh Edukasi Dan Homecare Oleh Farmasis

Terhadap Pengetahuan Dan Kepatuhan Pasien

Diabetes Mellitus Tipe-2

Nama Jurnal : FARMASAINS

Penerbit : Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Volume & Halaman : Vol. 3, No.2

Tahun Terbit : 2016

Penulis Artikel : Vony Nofrika, Syamsuddin, Sesilia A. Keban

ISI ARTIKEL

Tujuan Penelitian : Untuk memberikan edukasi dan *Home Care* farmasis

sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, kepatuhan pasien diabetes mellitus sehingga dapat menurunkan

dan mengontrol glukosa darah.

Metode Penelitian

Desain : Penelitian ini menggunakan studi *quasi eksperimental* 

nonequivalent control group design yang bersifat

prospektif.

Populasi dan sampel : Penelitian ini dilakukan pada pasien diabetes melitus

tipe-2 yang melakukan rawat jalan di Puskesmas Kramat Jati Jakarta Timur pada periode (Oktober 2015–Desember 2015). Jumlah pasien 150 orang dengan rumus *Krejcie* dan *Morgan* diambil sampel 108 pasien. Pasien yang masuk dalam kriteria adalah pasien

diabetes mellitus tipe-2 dengan usia lebih dari 36 tahun

dengan pengobatan yang dilakukan adalah antidiabetik oral tanpa ada penyakit komplikasi yang menyertai. Jumlah sampel ini di dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok kontrol, intervensi I dan intervensi II. Kelompok intervensi I diberikan edukasi dalam bentuk booklet dan kelompok intervensi II diberikan edukasi dan Home Pharmacy Care.

Instrumen

: Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari data rekam medik dan hasil dari pengisian kuesioner sebelum dan sesudah intervensi pada pasien diabetes mellitus tipe-2 yang melakukan kontrol di Puskesmas Kramat Jati Jakarta Timur.

Metode analisis

: Pengetahuan pasien tentang diabetes mellitus diukur dengan menggunakan kuisioner *ADL Knowledge* yang sudah valid dan realibel berisi 20 pertanyaan tentang diabetes melitus. Skor nilai diberikan nilai 1 untuk yang benar dan 0 untuk yang salah. Skala penilaian antara 0-100.

Hasil Penelitian

: Pada hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, kepatuhan yang terjadi antara sebelum dan sesudah intervensi farmasis dan adanya penurunan kadar glukosa darah pada kelompok kontrol, intervensi I dan intervensi II. Berdasarkan data penelitian dapat dilihat bahwa tidak adanya korelasi antara pengetahuan, kepatuhan dan kadar glukosa darah. Hal ini dikarenakan tidak adanya nilai Sig yang kurang dari 0,05. Akan tetapi bila kita lihat pada

kelompok intervensi I dan kelompok intervensi II pengetahuan pasien yang meningkat disertai juga dengan kepatuhan yang meningkat pula. Selain itu dapat dilihat juga adanya kecenderungan kadar gula darah GDP dan GDPP menurun walaupun tidak terlihat secara signifikan.

Kesimpulan dan Saran

: Pengetahuan dan kepatuhan pasien diabetes mellitus tipe-2 mengalami peningkatan yang berbeda antara kelompok edukasi dengan *Home Pharmacy Care* dimana edukasi dan *Home Pharmacy Care* lebih maksimal hasilnya dibandingkan kelompok edukasi. Pengetahuan yang meningkat pada pasien diabetes mellitus tipe-2 akan meningkatkan kepatuhan pasien itu terhadap pengobatan yang dilakukan yang akan berakibat positif terhadap terkendalinya kadar glukosa sehingga dapat mengurangi terjadinya komplikasi di kemudian hari.

### b. Artikel Kedua

Judul Artikel : Peran Home Pharmacy Care pada Pasien Diabetes

Mellitus Tipe II Prolanis Terhadap Tingkat Kepatuhan dan Keberhasilan Terapi Di Bp Sentra Medika

Lebaksiu Tegal

Nama Jurnal : Journal of Tropical Pharmacy and Chemistry

Penerbit : Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman

Volume & Halaman : Vol.4 No.2

Tahun Terbit : 2017

Penulis Artikel : N

: Mita Rodiyatun Najiha, Wahyu Utaminingrum, Much

Ilham Novalisa Aji Wibowo

ISI ARTIKEL

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui pengaruh dari peran Home

Pharmacy Care pada pasien diabetes mellitus tipe-2

PROLANIS di Bp Sentra Medika Lebaksiu Tegal

terhadap tingkat kepatuhan dan keberhasilan terapi.

Metode Penelitian

Desain : Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini

adalah penelitian pra experimental dengan desain

penelitian one group pretest posttest design.

Populasi dan sampel : Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes

mellitus yang terdaftar dalam program PROLANIS di

Bp Sentra Medika. Pengambilan sampel dilakukan

menggunakan teknik purposive sampling yang

memenuhi kriteria inklusi dan tidak termasuk dalam

kriteria eksklusi dan didapat 35 responden.

Instrumen : Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu

Kuesioner MMAS-8 dan pill count untuk mengukur

kepatuhan dan gluco-test untuk mengukur kadar gula

darah.

Metode analisis : Data yang diambil berupa demografi pasien seperti

usia, jenis kelamin, pekerjaan, kepatuhan pasien

berdasarkan kuesioner dan pill count serta nilai kadar

gula darah pasien. Dari data yang dikumpulkan,

kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat

untuk karakteristik responden seperti usia, jenis

kelamin dan pekerjaan dan analisis bivariat yaitu uji wilcoxon untuk melihat pengaruh intervensi yang diberikan pada peningkatan kepatuhan dan uji mc nemar untuk melihat pengaruh intervensi yang diberikan pada peningkatan keberhasilan terapi.

Hasil Penelitian

: Karakteristik responden berdasarkan kepatuhan menggambarkan bahwa ada perbandingan yang bermakna antara hasil kepatuhan sebelum intervensi dan sesudah intervensi dimana sebelum intervensi jumlah responden yang tidak patuh lebih dominan (30 orang). Namun, hasil setelah intervensi menunjukkan jumlah responden yang masuk kedalam interpretasi patuh lebih dominan (20 orang). Karakteristik responden berdasarkan keberhasilan terapi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan jumlah responden yang terkontrol dan tidak terkontrol antara sebelum dan sesudah intervensi dengan terjadi peningkatan pada jumlah responden yang terkontrol. Berdasarkan pengaruh Home Pharmacy Care terhadap kepatuhan dan keberhasilan terapi menunjukkan terdapat perbedaan yang sinifikan antara hasil sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Sehingga, pemberian Home Pharmacy Care yang dilakukan mampu meningkatkan kepatuhan dan keberhasilan terapi. Hal ini dapat dibuktikan melalui hasil analisis menggunakan SPSS dari keduanya menunjukkan nilai *p value* 0,000.

Kesimpulan dan Saran : Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

terdapat pengaruh dari peran pemberian intervensi berupa *Home Pharmacy Care* terhadap tingkat

kepatuhan dan keberhasilan terapi pasien diabetes

mellitus.

c. Artikel Ketiga

Judul Artikel : Effect of Pharmaceutical Care Services Provided by

Clinical Pharmacists on Type-2 Diabetes Patients

Nama Jurnal : Journal of Pharmacy Practice and Community

Medicine

Penerbit : EManuscript Technologies

Volume & Halaman : Vol. 5
Tahun Terbit : 2019

Penulis Artikel : Komal Choudhary , Monika Mali , Kamini Bhavsar ,

Sunita Pawar, Arundhati Diwan, Supriya Barsode

ISI ARTIKEL

Tujuan Penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk memberikan perawatan

farmasi diabetes dan mengevaluasi efeknya dalam hal

kontrol glikemik dan tekanan darah.

Metode Penelitian

Desain : Sebuah studi acak, intervensi, terkontrol, komparatif

dari durasi 8 bulan dengan satu tindak lanjut, dilakukan

pada pasien dengan diabetes mellitus tipe-2.

Populasi dan sampel : Populasi seluruh pasien rawat jalan umum Rumah

Sakit dan Pusat Penelitian Bharati, Pune (Maharashtra,

India), dengan dimasukkannya pasien dengan diabetes

mellitus tipe-2 dari jenis kelamin di atas 20 tahun dan dengan hipertensi, setelah informed consent diperoleh. Pasien yang didiagnosis dengan diabetes tipe 1, wanita hamil atau menyusui, orang-orang dengan cacat fisik atau mental dan yang tidak mau memberikan persetujuan diinformasikan dikeluarkan. Sebanyak 200 pasien dinilai awal dan sesuai kriteria inklusi, 160 pasien direkrut ke dalam CG dan IG, di antaranya, 8 pasien keluar dari penelitian dan 152 pasien menyelesaikan penelitian (76 pasien untuk CG dan 76 untuk IG).

Instrumen

: Menggunakan formulir profil pasien bersama dengan Pengetahuan, Kuesioner Sikap dan Praktek (KAP), sesuai dengan perintah dokter sebelum dan sesudah intervensi.

Metode analisis

: t- Kalkulator uji digunakan untuk analisis statistik dan data dinyatakan sebagai Mean  $\pm$  standar deviasi. Perbedaan antara kelompok kontrol dan intervensi dievaluasi menggunakan independen t- uji dan perbedaan antara ukuran hasil awal dan titik akhir ditentukan menggunakan pasangan t- uji. P < 0,05 dianggap signifikan secara statistik.

Hasil Penelitian

: Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan penurunan yang signifikan dalam glukosa darah puasa pada kedua kelompok tersebut. Sedangkan untuk hasil pengetahuan adanya penurunan yang signifikan dalam pengetahuan, sikap dan praktik pada kelompok kontrol

sedangkan pada kelompok intervensi ada peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan, sikap dan praktik masing-masing antara baseline dan wawancara akhir dan perbedaan ini dianggap signifikan secara statistik (p < 0.001).

Kesimpulan dan Saran

: Perawatan farmasi yang disediakan oleh apoteker untuk pasien diabetes mellitus tipe-2 meningkatkan hasil klinis keseluruhan pada pasien diabetes. Pendidikan dan konseling oleh apoteker klinis menghasilkan perawatan yang lebih baik bagi pasien dengan kondisi penyakit kronis jangka panjang dan membantu mereka meningkatkan kualitas hidup mereka. Studi ini memberikan bukti tentang nilai apoteker klinis sebagai anggota penting dari tim medis yang dapat secara efektif memberikan perawatan Farmasi dan membantu dalam mencapai hasil klinis yang positif.

d. Artikel Keempat

Judul Artikel : Impact of Pharmacist Intervention on Appropriate

Insulin Pen Use in Older Patients with Type 2 Diabetes

Mellitus in a Rural Area in Iran

Nama Jurnal : Journal of Research in Pharmacy Practice

Penerbit : Woltres Kluwer Medknow Publication

Volume & Halaman : Vol. 6

Tahun Terbit : 2017

Penulis Artikel : Aida Sefidani Forough, Parsa Riazi Esfahani

ISI ARTIKEL

Tujuan Penelitian

: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak dari pendidikan yang dilakukan apoteker intervensi pada pengurangan kesalahan yang berhubungan dengan persiapan yang tidak tepat, administrasi, dan penyimpanan pen insulin, dan pengaruhnya terhadap kontrol glikemik pasien lansia di daerah pedesaan di Iran dengan diabetes mellitus tipe-2 yang diresepkan pena insulin.

Metode Penelitian

Desain

: Menggunakan studi prospektif, sebelum dan sesudah dengan komponen intervensi pendidikan.

Populasi dan sampel

: Semua 149 pasien rawat jalan dengan usia 60 tahun atau lebih yang didiagnosis dengan diabetes mellitus tipe-2 dan / atau pengasuh mereka yang diresepkan pena insulin dalam jenis atau formulasi apa pun dipertimbangkan untuk dimasukkan. Hanya pasien yang mengunjungi departemen rawat jalan rumah sakit yang dipilih.

Instrumen

: Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner yang diberikan peneliti dengan 11 item dinilai berdasarkan laporan pasien / perawat untuk mengevaluasi kesesuaian penggunaan pen insulin dan mendeteksi potensi kesalahan, serta catatan medis pasien.

Metode analisis

: Analisis statistik deskriptif (misalnya, persentase dan frekuensi digunakan untuk data demografis. Tes Chisquare digunakan untuk menemukan perbedaan Hasil Penelitian

sebelum dan setelah pendidikan pasien. Data dianalisis oleh Perangkat lunak SPSS® (SPSS Inc., Chicago, IL) versi 16. P < 0.05 dianggap signifikan secara statistik.

: Beberapa pasien telah menerima instruksi untuk penggunaan pena insulin sebelumnya dari beberapa tenaga kesehatan seperti apoteker, perawat, dan dokter. Selama fase awal penelitian, total 487 kesalahan terkait pen insulin terdeteksi. Angka ini mengalami penurunan yang cukup besar setelah pendidikan menjadi 182 kesalahan. Hasil dari perubahan dalam tingkat kesalahan yang terkait dengan penggunaan pena insulin yang tidak tepat oleh pasien sebelum dan setelah pendidikan apoteker berdasarkan: Penggunaan beberapa jarum, jenis pena insulin yang salah, dosis salah, waktu administrasi yang salah, jarum tersumbat, berbagi pena insulin dengan orang lain, sudut injeksi yang salah terjadi penurunan kesalahan yang signifikan sesudah dilakukannya intervensi. Sedangkan menggulung pena insulin sebelum digunakan, segera melepaskan jarum setelah digunakan, penyimpanan di lemari es sebelum membuka paket insulin, jarum yang tersisa dalam injeksi selama 5-6 detik terjadi peningkatan pengetahuan setelah dilakukan intervensi.

Kesimpulan dan Saran

: Intervensi apoteker tidak hanya dapat mengurangi kemungkinan kesalahan pengobatan melalui proses manajemen diabetes tetapi juga telah terbukti mengurangi durasi rawat inap serta kejadian hiperglikemik dan hipoglikemik. Apoteker dapat memainkan peran penting dalam penggunaan pena insulin yang aman dan efisien oleh pasien diabetes lanjut usia dengan meminimalkan kemungkinan kesalahan pengobatan yang terkait dengan penggunaan pena insulin yang tidak tepat, termasuk persiapan, administrasi, dan penyimpanan. Intervensi yang diberikan oleh apoteker memiliki dampak positif pada pemberian pen insulin secara mandiri pasien diabetes.

#### e. Artikel Kelima

Judul Artikel : Assesment of Pharmacist Role in Conseling and

Educating Diabetic Patients about Insulin Therapy

Nama Jurnal : International Research Journal Of Pharmacy

Penerbit : Moksha Publishing House

Volume & Halaman : Vol. 9 No. 7

Tahun Terbit : 2018

Penulis Artikel : Ehab Mudher Mikhael, Mohamed Azmi Hassali, Saad

Abdulrahman Hussain, Maryam younus Mustafa

ISI ARTIKEL

Tujuan Penelitian : Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran

apoteker komunitas dalam mendidik pasien diabetes

tentang penggunaan insulin yang tepat.

Metode Penelitian :

Desain :Sebuah studi cross-sectional observasional

menggunakan metode pasien simulasi dilakukan

selama Desember 2017.

Populasi dan sampel

: Penelitian ini dilakukan pada sampel yang nyaman dari 54 apotek di Baghdad, Irak selama Desember 2017.

Instrumen

: Menggunakan kuisioner dengan wawancara langsung kepada responden yang berisi pertanyaan penyiapan insulin, teknik penggunaan insulin, penyimpanan insulin serta stabilitas insulin.

Metode analisis

: Input dan analisis data dilakukan dengan menggunakan Paket Statistik untuk Ilmu Sosial (SPSS) versi 17. Data berkelanjutan dilaporkan sebagai mean dan standar deviasi (SD). Data kategorikal dinyatakan dalam frekuensi dan persentase. Koefisien korelasi Spearman digunakan untuk menguji korelasi antara variabel kontinu. Uji chi square digunakan untuk menguji perbedaan yang signifikan antara variabel kategori. Nilai P kurang dari 0,05 dianggap signifikan.

Hasil Penelitian

: Data yang dianalisis ini menunjukkan bahwa 16,7% apoteker komunitas hanya mengeluarkan insulin dan merujuk pasien ke dokter untuk konseling dan pendidikan. Penelitian ini menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil (16,7%) dari apoteker tidak pernah menasihati pasien tentang penggunaan insulin. Dalam bahasa Etiopia studi, 28,8% apoteker tidak pernah mendidik pasien diabetes tentang administrasi, penanganan dan penyimpanan insulin secara signifikan berkorelasi positif antara jumlah staf apotek dan kemampuan apoteker untuk mendidik dan memberi

nasihat pasien; ini mungkin disebabkan oleh ketersediaan asisten di apotek yang dapat membantu apoteker senior dalam mempersiapkan dan membagikan resep, dan akibatnya memberikan lebih banyak waktu untuk mendidik dan menasihati para pasien.

Kesimpulan dan Saran

: Apoteker yang berpartisipasi kurang memiliki kecukupan pengetahuan untuk mendidik dan menasihati pasien diabetes tentang terapi insulin.