

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *Pre Eksperimental* atau rancangan Pra Eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *One Group Pretest Posttest*. Rancangan penelitian ini tidak menggunakan kelompok pembanding atau kelompok kontrol, dengan dilakukannya observasi pertama (*Pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan dengan pemberian video edukasi kesehatan. Penelitian ini bersifat prospektif yang artinya penelitian dengan pengumpulan datanya dilakukan ke depan (Notoatmodjo, 2012).

B. Lokasi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Kecamatan Bergas Kabupaten Semarang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam kurun waktu antara bulan Juni-Juli 2023.

C. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien penderita diabetes melitus yang terdata di PROLANIS Puskesmas Bergas Kabupaten Semarang yang berjumlah 40 orang.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian adalah objek yang akan diteliti dan dianggap dapat mewakili populasi (Notoatmodjo, 2012). Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah pasien penderita diabetes melitus yang terdata di PROLANIS Puskesmas Bergas dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Nonprobability Sampling* dengan Teknik sampling yaitu *Consecutive Sampling*. *Consecutive sampling* adalah pengambilan sampel atau Teknik sampling dengan menetapkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian hingga sebesar jumlah sampel yang diperlukan dalam kurun waktu tertentu (Semangiasih et al., 2022). Menurut Sugiyono ukuran sampel yang pantas atau layak digunakan dalam penelitian adalah sekitar 30 sampai 500 sampel (dalam Cahyadi, 2022) sehingga sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dalam kurun waktu yaitu bulan Juni 2023.

Kriteria inklusi adalah kriteria atau karakteristik yang harus dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel sedangkan kriteria eksklusi adalah kriteria atau karakteristik dari anggota populasi yang tidak dapat digunakan sebagai sampel pada penelitian (Notoatmodjo, 2012).

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien Diabetes Melitus anggota Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS)
- 2) Pasien Diabetes Melitus yang bersedia mengisi *informed consent*
- 3) Pasien Diabetes Melitus berusia 17-65 tahun
- 4) Pasien Diabetes Melitus yang bisa membaca

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien Diabetes Melitus yang memiliki latar belakang sebagai tenaga kesehatan
- 2) Pasien diabetes melitus yang sedang hamil atau pasien diabetes melitus gestasional
- 3) Responden yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap

D. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pasien Diabetes Melitus adalah pasien yang terdiagnosa Diabetes Melitus yang telah melakukan pengobatan dan terdata di Puskesmas Bergas Kabupaten Semarang

2. Program Pengelolaan Penyakit Kronis atau PROLANIS adalah sistem pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif yang melibatkan peserta dengan yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal.
3. Tingkat pengetahuan adalah tingkat pengetahuan responden tentang penyakit diabetes melitus berdasarkan penilaian menggunakan kuesioner DKQ-24. Menurut (López et al., 2023) tingkat pengetahuan dibagi menjadi:
 - a. Tingkat pengetahuan rendah jika responden menjawab benar ≤ 13
 - b. Tingkat pengetahuan sedang jika responden menjawab benar 14-19
 - c. Tingkat pengetahuan adekuat jika responden menjawab benar ≥ 20
4. Video Edukasi adalah media untuk menampilkan animasi bergerak dan bersuara yang berisi konten edukasi tentang pengetahuan umum, komplikasi, jenis penyakit, penyebab diabetes melitus, dan risiko hiperglikemia & hipoglikemia yang dibuat agar pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Bergas dapat memperoleh pengetahuan dan lebih paham tentang diabetes melitus dengan harapan dapat merubah perilaku kesehatan.
5. Kuesioner DKQ-24 (*Diabetes Knowledge Questionnaire*) adalah kuesioner yang terdiri dari 24 pernyataan yang dirancang oleh *star country*. Kuesioner DKQ-24 memiliki tiga pilihan jawaban yaitu “ya”, “tidak”, dan “tidak tahu”. Satu poin diberikan untuk masing-masing pilihan yang benar dan tidak ada poin atau skor negatif untuk pilihan yang salah. Penilaiannya

diperoleh dari penjumlahan poin tiap responden. Skor yang lebih tinggi menunjukkan pengetahuan penyakit yang lebih baik (Bukhsh et al., 2019).

E. Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data pada penelitian ini adalah data primer yang didapat dari hasil pengisian data pada lembar kuesioner sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi berupa pemberian video edukasi kesehatan.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar kuesioner. Kuesioner merupakan kumpulan pertanyaan yang sudah tertata dengan baik, sudah matang, dimana responden cukup dengan memberikan jawaban atau dengan memberikan tanda-tanda tertentu (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini kuesioner yang digunakan adalah kuesioner DKQ-24 yang sudah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas oleh penelitian Agrimon pada tahun 2014 (Mutoharoh, 2017).

Tabel 3.1. Kisi-kisi Kuesioner (Nurasyifa et al., 2021)

No.	Domain Pernyataan kuesioner	Jumlah Pernyataan	Bentuk Pernyataan
1	Pengetahuan umum tentang Diabetes Melitus	12 Pertanyaan (No. 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18 dan 24)	Nomor 6, 15, 16 dan 18 merupakan pernyataan positif Nomor 4, 7, 9, 10, 12, 13, 17 dan 24 merupakan pernyataan negatif

2	Komplikasi Diabetes Melitus	4 Pernyataan (No. 14, 19, 20 dan 23)	Nomor 14, 19 dan 20 merupakan pernyataan positif
			Nomor 23 merupakan pernyataan negatif
3	Hiperglikemik dan Hipoglikemik	4 Pernyataan (No. 5, 8, 21 dan 22)	Nomor 5 dan 8 merupakan pernyataan positif
			Nomor 21 dan 22 merupakan pernyataan negatif
4	Jenis penyakit dan penyebabnya	4 Pernyataan (No. 1, 2, 3 dan 11)	Nomor 2 dan 11 merupakan pernyataan positif
			nomor 1 dan 3 merupakan pernyataan negatif

Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini menyediakan pilihan jawaban yang akan dijawab oleh responden yaitu “Ya”, “Tidak” dan “Tidak Tahu”. Skoring dilakukan dengan memberikan setiap skor pada jawaban dari pernyataan kuesioner yaitu diberikan skor 1 pada jawaban benar dan skor 0 pada jawaban salah dan tidak tahu. Hasil dari skoring kemudian dijumlahkan untuk kemudian dilakukan pengolahan data. Berikut merupakan skoring dari pernyataan-pernyataan pada kuesioner DKQ-24:

Tabel. 3.2. Pernyataan dan skor pada Kuesioner DKQ-24

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Tidak Tahu
1	Makan terlalu banyak gula dan makanan manis lainnya merupakan penyebab diabetes	0	1	0
2	Penyebab umum diabetes adalah kurangnya insulin yang efektif dalam tubuh	1	0	0
3	Diabetes disebabkan karena kegagalan ginjal mencegah gula masuk ke dalam kencing	0	1	0
4	Ginjal memproduksi insulin	0	1	0

5	Pada diabetes yang tidak diobati, jumlah gula dalam darah biasanya meningkat	1	0	0
6	Jika saya menderita diabetes, anak-anak saya berpeluang lebih besar menderita diabetes juga	1	0	0
7	Diabetes Melitus dapat disembuhkan	0	1	0
8	Kadar gula darah puasa 210 adalah terlalu tinggi	1	0	0
9	Cara terbaik untuk memeriksa diabetes adalah dengan tes urin	0	1	0
10	Olahraga teratur akan meningkatkan kebutuhan atas insulin atau obat diabetes lainnya	0	1	0
11	Ada dua jenis utama diabetes: Tipe 1 (tergantung pada insulin) dan Tipe 2 (tidak tergantung pada insulin)	1	0	0
12	Insulin bekerja disebabkan karena makan terlalu banyak	0	1	0
13	Obat lebih penting daripada diet dan olahraga untuk mengendalikan diabetes	0	1	0
14	Diabetes sering menyebabkan peredaran darah yang tidak baik	1	0	0
15	Luka dan lecet pada penderita diabetes sembuh lama	1	0	0
16	Penderita diabetes harus sangat berhati-hati saat memotong kuku kaki	1	0	0
17	Penderita diabetes harus membersihkan luka dengan iodium (betadine) dan alkohol	0	1	0
18	Cara memasak makanan sama pentingnya dengan makanan yang dimakan oleh penderita diabetes	1	0	0
19	Diabetes dapat merusak ginjal	1	0	0
20	Diabetes dapat menyebabkan mati rasa pada tangan, jari-jari dan kaki	1	0	0
21	Gemetaran dan berkeringat merupakan tanda tingginya kadar gula darah	0	1	0
22	Sering kencing dan haus merupakan tanda rendahnya kadar gula darah	0	1	0
23	Kaos kaki yang ketat boleh dipakai oleh penderita diabetes	0	1	0
24	Diet diabetes sebagian besar terdiri dari makanan-makanan khusus	0	1	0

3. Prosedur Pengambilan data

Penelitian ini dalam pengambilan data menggunakan kuesioner yang akan dibagikan pada responden di Puskesmas Bergas Kabupaten Semarang dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Peneliti mendatangi Puskesmas yang akan dijadikan tempat penelitian
- b. Peneliti menanyakan kesediaan pasien Diabetes Melitus untuk dijadikan responden
- c. Peneliti meminta responden yang bersedia untuk mengisi lembar *informed consent*
- d. Peneliti meminta responden untuk mengisi tiap item pertanyaan pada lembar kuesioner (*Pre-test*)
- e. Peneliti melakukan intervensi kepada responden berupa penampilan video edukasi kesehatan selama 1-5 menit dengan tidak ada pengulangan dalam pemberian video edukasi kesehatan
- f. Peneliti meminta kembali responden untuk mengisi tiap item pertanyaan pada lembar kuesioner (*Post-test*)
- g. Peneliti mengumpulkan lembar kuesioner *pretest* dan *posttest* yang telah dijawab oleh responden
- h. Peneliti mengelola, menganalisis dan menampilkan hasil dari data yang telah diperoleh

F. Pengolahan Data

Langkah-langkah pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. *Editing*

Editing adalah proses memastikan isi kuesioner sudah diisi dengan lengkap, jelas, relevan dan konsisten oleh responden atau belum. Apabila ada informasi yang tidak lengkap dan tidak memungkinkan untuk dilakukan pengambilan data ulang maka kuesioner tersebut di *Drop Out*.

2. *Coding*

Coding adalah proses merubah data dari bentuk kalimat atau huruf menjadi data dengan bentuk angka atau bilangan. *Coding* memiliki tujuan untuk mempermudah dalam proses analisis data dan memasukkan data penelitian. Beberapa contoh *coding* yang akan digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

Tabel. 3.3. Beberapa contoh *coding* pada penelitian ini

No.	Keterangan	<i>Coding</i>
1	Jenis kelamin	1 = Laki-laki 2 = Perempuan
2	Pendidikan terakhir responden	1 = Tidak Sekolah 2 = Tidak Tamat SD 3 = SD/MI 4 = SMP/MTs 5 = SMA/MA 6 = Diploma 7 = Sarjana
3	Riwayat DM keluarga responden	1 = Ada 2 = Tidak Ada
4	Pendidikan Kesehatan tentang DM	1 = Pernah 2 = Tidak Pernah

5	Tingkat Pengetahuan	1 = Rendah 2 = Sedang 3 = Adekuat
---	---------------------	---

3. *Skoring*

Pemberian nilai atau skor dari setiap jawaban pada kuesioner penelitian yang telah diisi oleh responden.

4. *Data Entry* (Memasukkan Data)

Data yang telah dilakukan *coding* selanjutnya diinput ke dalam program atau *software* pada komputer. *Software* pada komputer memiliki berbagai macam *software* tergantung dengan kebutuhan. Salah satu paket program komputer yang paling sering digunakan dalam memasukkan data Penelitian adalah paket program SPSS for window

5. *Cleaning* (Pembersihan Data)

Setelah semua data setiap sumber data atau responden dimasukkan, perlu dilakukan pengecekan kembali untuk memastikan apakah masih terdapat kesalahan seperti kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, Selanjutnya kesalahan dapat diperbaiki atau dikoreksi. Proses ini disebut pembersihan data (*Cleaning*).

G. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mengkarakterisasi setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat bergantung pada jenis data,

analisis pada penelitian ini akan digunakan untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel (Notoatmodjo, 2012).

Rumus persentase:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase

f : Frekuensi dari setiap jawaban pada kuesioner

n : Jumlah keseluruhan responden

Variabel yang akan dianalisis univariat adalah umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga dan lama menderita DM. Data hasil penelitian dideskripsikan dalam bentuk tabel untuk menentukan bobot masing-masing variabel penelitian. Jika dilakukan analisis univariat, maka akan diketahui karakteristik atau distribusi masing-masing variabel dan bisa dilanjutkan untuk analisis bivariat.

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang diyakini memiliki hubungan atau korelasi (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini analisis bivariat dilakukan guna mengetahui adanya pengaruh video edukasi terhadap tingkat pengetahuan pasien diabetes melitus di Puskesmas Bergas. Total skor hasil pengisian kuesioner *pretest* dan *posttest* dari tiap responden dimasukkan ke dalam aplikasi pengelolaan data. Pengelolaan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan SPSS versi 22 for window.

Uji normalitas dilakukan sebelum analisis bivariat dilakukan. Dikarenakan jumlah sampel yang dilakukan dalam penelitian ini kurang dari 50 responden maka uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro Wilk*.

Uji normalitas dilakukan guna mengetahui apakah data penelitian yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak, dikatakan berdistribusi normal jika didapatkan nilai $p > 0,05$. Uji selanjutnya yang dilakukan guna melihat perbedaan rata-rata pengetahuan pasien DM sebelum (*Pretest*) dan sesudah (*Posttest*) diberikan perlakuan adalah jika data berdistribusi normal maka menggunakan uji *paired sample T test*, jika data tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* (Tyastirin & Hidayati, 2017).