

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Wilayah Penelitian

Dusun Kalirandu dan Dusun Ngentak Desa Bangunjiwo Yogyakarta merupakan lokasi yang diteliti pada penelitian ini. Sebagai kelompok eksperimental adalah Dusun Kalirandu dan sebagai kelompok kontrol adalah Dusun Ngentak.

Dusun Kalirandu merupakan dusun ke sepuluh dari Desa Bangunjiwo yang dimana merupakan salah satu dusun dengan wilayah terluas di Desa Bangunjiwo. Dusun Kalirandu memiliki jumlah penduduk 1.132 jiwa dimana terbagi atas 556 jiwa laki-laki dan 576 jiwa perempuan. Dusun ini berbatasan dengan Dusun Ngentak di sebelah utara, Gendeng di sisi timur dan Bangen memagari batas selatan sedangkan di sisi barat berbatasan dengan 3 Dusun sekaligus, yaitu Dusun Lemahdadi, Sribitan dan Kenalan.

Dusun Ngentak merupakan Dusun nomor urut dua di Desa Bangunjiwo dengan jumlah penduduk terbanyak ke-3 di Desa Bangunjiwo. Dusun Ngentak memiliki jumlah penduduk 1.625 jiwa dimana terbagi atas 839 jiwa laki-laki dan 786 jiwa perempuan. Dusun ini berbatasan langsung dengan Desa Tamantirto di timur laut, bertatapan langsung dengan Dusun Donotirto di sisi Utara, disebelah barat berbatasan dengan Dusun Lemahdadi, di selatan berbatasan langsung dengan Dusun Gendeng dan Kalirandu dan di sisi timur terdapat dusun Gendeng

B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Responden yang diikutsertakan dalam penelitian ini adalah masyarakat luas khususnya kelompok masyarakat prelansia dan masyarakat lansia baik laki-laki maupun perempuan yang berumur 35-55 tahun. Responden terdiri dari berbagai kalangan dimana memiliki pendidikan terakhir yang berbeda-beda mulai dari SR, SD, SMP, SMA, hingga Sarjana. Jumlah responden dalam penelitian ini diambil dengan cara total sampling dan didapatkan 74 orang yang terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimental dan kelompok kontrol. Jumlah responden pada kelompok eksperimental adalah 34 orang dan pada kelompok kontrol adalah 40 orang.

a. Kelompok Eksperimental

Umur (KE)	Jumlah	Persen (%)	Kumulatif persen (%)
30-40 tahun	4	11,8	11,8
41-50 tahun	17	50	61,8
>50 tahun	13	38,2	100
Total	34	100	

b. Kelompok Kontrol

Umur (KK)	Jumlah	Persen (%)	Kumulatif persen (%)
30-40 tahun	13	32,5	32,5
41-50 tahun	18	45	77,5
>50 tahun	9	22,5	100
Total	40	100	

Pada Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa umur terbagi menjadi 3 kelompok. Pada Kelompok Eksperimental umur 30-40 tahun didapatkan 4 orang responden (11,8%), umur 41-50 tahun didapatkan 17 orang (50%), dan >50 tahun didapatkan 13 orang (38,2%). Pada Kelompok Kontrol umur 30-40 tahun didapatkan 13 orang (32,5%), umur 41-50 tahun didapatkan 18 orang (45%), dan >50 tahun didapatkan 9 orang (22,5%).

a. Kelompok Eksperimental

Jenis Kelamin	Jumlah	Persen (%)	Kumulatif Persen (%)
Laki-Laki	12	35,3	35,3
Perempuan	22	64,7	100
Total	34	100	

b. Kelompok Kontrol

Jenis Kelamin	Jumlah	Persen (%)	Kumulatif Persen (%)
Laki-Laki	20	50	50
Perempuan	20	50	100
Total	40	100	

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Pada Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa jenis kelamin terbagi menjadi 2 kelompok. Pada kelompok eksperimental kelompok laki- laki didapatkan 12 orang (35,3%), dan kelompok perempuan didapatkan 22 orang (64,7%). Pada kelompok

kontrol kelompok laki-laki didapatkan 20 orang (50%), dan kelompok perempuan didapatkan 20 orang (50%).

a. Kelompok Eksperimental

Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persen (%)	Kumulatif Persen (%)
SR	3	8,8	100
SD	11	32,4	32,4
SMP	9	26,5	58,8
SMA	11	32,4	91,2
Total	34	100	

b. Kelompok Kontrol

Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persen (%)	Kumulatif Persen (%)
SD	15	37,5	37,5
SMP	13	32,5	70
SMA	11	27,5	97,5
S1	1	2,5	100
Total	34	100	

Tabel 3 Karakteristik responden berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pada Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa tiap kelompok memiliki tingkatan pendidikan yang berbeda. Pada kelompok eksperimental didapatkan tingkatan SR 3 orang (8,8%), SD 11 orang (32,4%), SMP 9 orang (26,5%), SMA 11 orang (32,4%). Pada kelompok kontrol didapatkan tingkatan SD 15 orang (37,5%), SMP 13 orang (32,5%), SMA 11 orang (27,5%), S1 1 orang (2,5%).

2. Karakteristik Data

Kelompok Eksperimental	N	Min	Max	Mean
Pretest pengetahuan	34	2	13	8,21
Pretest Tindakan	34	9	21	16,06
Pretest Kesadaran	34	13	32	24,26
Posttest Pengetahuan	34	8	18	13,91
Posttest Tindakan	34	12	21	18,62
Posttets Kesadaran	34	26	39	32,53

*Sumber : Data Primer

Tabel 4. Karakteristik data kelompok eksperimental

Pada Tabel diatas, merupakan karakteristik data masing-masing item pada kelompok eksperimental dimana terbagi atas pretest dan posttest dan terdiri dari pengetahuan, tindakan, dan akan menghasilkan skor kesadaran. Pada pretest pengetahuan didapatkan nilai min 2 dan max 13 dengan mean 8,21. Pada posttest pengetahuan didapatkan nilai min 8 dan max 18 dengan mean 13,91. Pada pretest tindakan didapatkan nilai min 9 dan max 21 dengan mean 16,06. Pada posttest tindakan didapatkan nilai min 12 dan max 21 dengan mean 18,62. Hasil dari penggabungan pengetahuan dan tindakan akan didapatkan kesadaran. Dimana pada pretest kesadaran didapatkan nilai min 13 dan max 32 dengan mean 24,26 serta pada posttest kesadaran didapatkan nilai min 26 dan max 39 dengan mean 32,53.

Kelompok Kontrol	N	Min	Max	Mean
Pretest pengetahuan	40	0	15	8,15
Pretest Tindakan	40	7	21	14,83
Pretest Kesadaran	40	13	31	22,98
Posttest Pengetahuan	40	3	13	8,43
Posttest Tindakan	40	8	21	14,75
Posttets Kesadaran	40	14	32	23,17

Pada Tabel diatas, merupakan karakteristik data masing-masing item pada kelompok kontrol dimana terbagi atas pretest dan posttest dan terdiri dari pengetahuan, tindakan, dan akan menghasilkan skor kesadaran. Pada pretest pengetahuan didapatkan nilai min 0 dan max 15 dengan mean 8,15. Pada posttest pengetahuan didapatkan nilai min 3 dan max 13 dengan mean 8,43. Pada pretest tindakan didapatkan nilai min 7 dan max 21 dengan mean 14,83. Pada posttest tindakan didapatkan nilai min 8 dan max 21 dengan mean 14,75. Hasil dari penggabungan pengetahuan dan tindakan akan didapatkan kesadaran. Dimana pada pretest kesadaran didapatkan nilai min 13 dan max 31 dengan mean 22,98 serta pada posttest kesadaran didapatkan nilai min 14 dan max 32 dengan mean 23,17.

3. Uji Normalitas data

Uji Normalitas data digunakan untuk mengetahui apakah sebuah data itu dapat dikatakan normal ataupun tidak normal. Dikatakan normal jika nilai sig ($p > 0,05$) dan dikatakan tidak normal jika nilai sig ($p < 0,05$). Apabila data didapatkan normal maka uji beda dapat menggunakan *Paired T-Test*. Apabila data didapatkan tidak normal maka uji beda dapat menggunakan *Wilcoxon*. Pada penelitian ini menggunakan 74 sampel dimana sampel tersebut dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimental sejumlah 34 responden dan kelompok kontrol sejumlah 40 responden. Karena pada masing-masing kelompok respondennya < 50 maka uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*.

Pada penelitian ini pada kelompok eksperimental didapatkan hampir semua data normal ($p > 0,05$) terkecuali pada posttest tindakan didapatkan data yang tidak normal ($p < 0,05$). Pada kelompok kontrol didapatkan data normal ($p > 0,05$) untuk semua aspek.

4. Perbedaan Pengaruh Edukasi tentang Diabetes Mellitus terhadap skor kesadaran bahaya diabetes mellitus (*Diabetic Awareness*) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Variabel	Kelompok Eksperimen	Mean	Selisih	t/Z	Sig. (2-tiled)	Ket
Pengetahuan	pretest	8,21				
	posttest	13,91	-5,70	-4,789**	,000	
Tindakan	pretest	16,06				
	posttest	18,62	-2,56	-4,007**	,000	
Kesadaran	pretest	24,26				
	posttest	32,53	-8,27	-4,940**	,000	

**Uji Paired T-test **Uji Wilcoxon*

Tabel 6. Perbedaan rerata pretest dan posttest pengetahuan, tindakan dan kesadaran pada kelompok eksperimen di Dusun Kalirandu, Kasihan, Bantul, Yogyakarta.

Pada kelompok eksperimen digunakan uji *Wilcoxon* pada semua aspek karena setelah data di uji normalitas ternyata data tidak berdistribusi normal. Pada aspek Kesadaran didapatkan hasil nilai signifikannya yaitu 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa ada beda yang bermakna atau ada pengaruh karena lebih kecil dari nilai signifikan yaitu $< 0,05$

Variabel	Kelompok	Mean	Selisih	t/Z	Sig. (2- tailed)	ket
Pengetahuan	pretest	8,15				
	posttest	8,43	-0,28	-8,28*	,413	
Tindakan	pretest	14,83				
	posttest	14,75	0,08	-3,84**	,701	
Kesadaran	pretest	22,98				
	posttest	23,17	-0,19	-5,64*	,576	

*Uji Paired T-test **Uji Wilcoxon

Tabel 7. Perbedaan rerata pretest dan post test pengetahuan, tindakan dan kesadaran pada kelompok kontrol di Dusun Ngentak, Kasihan Bantul.

Berdasarkan pretest dan posttest pada kelompok kontrol pada aspek tindakan menggunakan uji *wilcoxon* karena data tidak berdistribusi normal, didapatkan hasil signifikasinya yaitu 0,701 dan pada aspek pengetahuan dan kesadaran digunakan uji *paired T-test* karena data berdistribusi normal dan didapatkan nilai signifikansinya 0,413 dan 0,576 maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada beda yang bermakna atau tidak ada pengaruh karena lebih besar dari nilai signifikan yaitu $<0,05$.

5. Pengaruh edukasi bahaya Diabetes Mellitus terhadap skor kesadaran

bahaya Diabetes Mellitus (Diabetes Mellitus) pada kelompok kontrol

Variabel	Kelompok	Mean	Selisih	t/Z	Sig. (2-tailed)	Ket.
Pengetahuan	KE	11,06	-5,39	8,782*	,000	
	KK	8,29				
Tindakan	KE	17,34	0,3	-4,422**	,000	
	KK	14,79				
Kesadaran	KE	28,395	-4,04	-10,140*	,000	
	KK	23,075				

Data Primer 2013 analisis *Uji Independent T-test **Uji Man Whitney

Tabel 8. Pengaruh edukasi bahaya Diabetes Mellitus terhadap skor kesadaran bahaya Diabetes Mellitus (*Diabetic Awareness*) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Pada Tabel 9. Pada skor kesadaran terdapat peningkatan nilai rerata pada kedua kelompok yaitu kelompok eksperimental (KE) dan kelompok kontrol (KK) dengan nilai signifikannya 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh edukasi bahaya diabetes mellitus terhadap skor kesadaran bahaya diabetes mellitus antara kelompok eksperimen yang diberi edukasi dan kelompok kontrol yang tidak diberikan edukasi, dimana terjadi peningkatan lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Ini menandakan bahwa pada kelompok eksperimental yang diberikan edukasi memiliki kesadaran lebih tinggi daripada kelompok kontrol yang tidak diberikan edukasi.

C. Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan data penelitian pada 74 responden yang terbagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimental dan kelompok kontrol. Karakteristik responden berdasarkan umur didapatkan bahwa rentang usia yang digunakan pada penelitian ini adalah 35-55 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi terbanyak seseorang rentang terkena penyakit diabetes mellitus berada pada rentang usia tersebut. Pada diabetes mellitus tipe I biasanya terjadi pada usia kurang dari 30 tahun dengan presentase 5%-10% dari seluruh penderita diabetes mellitus. Pada kasus diabetes mellitus tipe II sering ditemukan pada usia lebih dari diatas 30 tahun dengan presentase 90%-95% seluruh penderita Diabetes Mellitus, obesitas 80%, non obesitas 20% (*Smeltzer C. Suzanne*, 2001).

Berdasarkan jenis kelamin responden dapat diketeahui terdapat 32 responden laki-laki dan 42 responden perempuan yang dipilih secara acak yang terbagi dalam dua kelompok. Prevalensi terkena penyakit diabetes mellitus akan meningkat seiring bertambahnya usia dan bagi yang memiliki riwayat DM. Prevalensi lebih banyak didapatkan pada wanita dan kelompok sosioekonomi lebih tinggi. Dari berbagai aspek seperti prevalensi kegemukan 60,8% pada laki-laki dan 66,9% pada perempuan, obesitas sentral 32,5% pada laki-laki dan 59,9% pada perempuan, tekanan darah tidak terkontrol (>130/80 mmHg) 70,0% pada laki-laki dan 76,8% pada perempuan (*Mihardja, Laurentia*, 2009). Dari data statistik diatas dapat

diartikan bahwa perempuan memiliki resiko terkena penyakit DM lebih besar daripada laki-laki

Berdasarkan tingkat pendidikan responden dapat diketahui bahwa jumlah pendidikan responden pada kelompok eksperimental yang paling tinggi masing-masing berjumlah 11 responden (32,4%) yaitu SMA sedangkan pada kelompok kontrol berjumlah 1 responden (2,5%) yaitu S1. Tingkat pendidikan responden yang tinggi kemungkinan besar akan mempengaruhi seseorang untuk lebih mudah dalam menerima informasi dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki sehingga dengan semakin banyak pengetahuan akan semakin besar pula tingkat kesadaran diri terhadap penyakit. Sebaliknya jika seseorang dengan tingkat pendidikan yang rendah, akan menghambat penerimaan informasi dan nilai-nilai yang baru diperkenalkan (Notoatmodjo, 2007). Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui pada kelompok eksperimen sebagian besar responden yang mempunyai tingkat pendidikan terakhir SMA memiliki hasil yang lebih baik. Responden yang memiliki pengetahuan yang tinggi cenderung lebih mengerti dan memahami materi tentang bahaya diabetes mellitus sebagai penyakit degeneratif yang disampaikan pada saat edukasi.

- 2. Pengaruh edukasi tentang Diabetes Mellitus terhadap skor kesadaran bahaya Diabetes Mellitus (*Diabetic Awareness*) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol**

Hasil analisa uji beda posttest pada kesadaran antara kelompok eksperimental dan kelompok kontrol menggunakan uji Independent T-test dan didapatkan angka signifikannya 0,000 jadi dapat disimpulkan bahwa ($p < 0,05$) yang artinya ada pengaruh edukasi bahaya diabetes terhadap skor kesadaran bahaya diabetes mellitus secara bermakna antara kelompok eksperimental dan kelompok kontrol atau terjadi peningkatan secara bermakna pada kelompok eksperimental. Semakin tinggi tingkat pengetahuan masyarakat yang diberikan edukasi akan berpengaruh terhadap tingkat kesadaran.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian edukasi berupa penyuluhan kesehatan merupakan salah satu cara yang efektif untuk menyampaikan informasi kepada responden. penelitian ini menggabungkan antara metode ceramah dan tanya jawab dan pemberian modul sebagai alat bantu penyuluhan kesehatan menggunakan bahasa yang mudah untuk dimengerti sehingga membantu responden dalam memahami dan mengingat materi yang telah disampaikan peneliti. Keefektifan penggunaan modul atau leaflet sebagai alat bukti bantu dalam ceramah didukung oleh peneliti dari Setiawan (2003). Bahwa metode ceramah dengan menggunakan alat bantu lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan juga pemahaman responden dibandingkan dengan metode ceramah yang tidak

Penggabungan metode tersebut sesuai dengan tujuan maupun keuntungan serta keefektifan yang kan didapatkan, karena ceramah merupakan proses transfer dari pengajar kepada sasaran pengajar. Tetapi metode ini memiliki kelemahan karena menghambat respon dari yang belajar sehingga sulit menilai reaksinya (Suhila, 2002). Metode ini akan menjadi lebih efektif jika diselingi oleh tanya jawab antara pemberi ceramah dengan peserta sehingga didapatkan komunikasi secara dua arah.

Pemberian modul atau leaflet sebagai alat bantu dapat memperdalam dan membantu untuk mengingat kembali terhadap materi yang sudah disampaikan untuk mengingat kembali terhadap materi yang sudah disampaikan dalam penyuluhan kesehatan sehingga mendapat pengertian dan pengingat yang baik. Penelitian ini juga didukung oleh Triana (2002), bahwa metode ceramah dengan alat bantu lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap dibandingkan dengan metode cramah tanpa disertai alat bantu.

Pada penelitian ini selain menggunakan metode ceramah, peneliti juga memberikan kesempatan bertanya di akhri sesi pertemuan. Antuisme responden untuk bertanya merupakan umpan balik terhadap penjelasan yang telah diberikan. Tanya jawab sendiri menggunakan kesempatan kepada responden untuk menggunakan pendapat sehingga terjadi umpan balik dari responden.

D. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian

1. Kekuatan penelitian

- a. Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik Experimen Semu (*Quasi Experiment*) dengan rancangan *pretest posttest with control group design*.
- b. Penelitian ini digunakan dengan metode pembelajaran melalui edukasi dan diskusi serta menggunakan alat bantu berupa modul sehingga materi yang disampaikan dapat dimengerti oleh semua responden.

2. Kelemahan penelitian

- a. Peneliti menggunakan penyuluhan kepada kelompok eksperimen hanya satu kali.
- b. Penelitian dilakukan dalam satu waktu tidak berkala.
- c. Penelitian dilakukan pada dua kelompok dalam satu wilayah