



Pengaruh edukasi ibu peduli DM terhadap pengetahuan dan perilaku pencegahan DM

Hanifah Maharani¹, Yoga Adhi Dana², Cyntia Ratna Sari³

^{1,2,3}Politeknik Kudus

¹hanifahmaharani.undip@yahoo.co.id

Info Artikel :

Diterima :

15 Februari 2022

Disetujui :

22 Februari 2022

Dipublikasikan :

28 Februari 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi ibu peduli DM terhadap perubahan pengetahuan dan perilaku pencegahan DM. Jenis penelitian merupakan Quacy experimental menggunakan rancangan Pre-test Post-test with control group. Penelitian mengambil populasi ibu yang tinggal di Desa Jepang, dengan teknik Purposive sampling. Analisis Bivariat uji perbedaan hasil rata-rata dan perubahan pengetahuan, serta perilaku ibu sebelum dan setelah intervensi dalam satu kelompok diuji dengan Paired t-test sedangkan antar kelompok menggunakan uji Independent ttest. Uji korelasi dengan Pearson dan Rank spearman, sedangkan uji effect size untuk melihat pengaruhnya. Hasil uji paired ttest menunjukkan terdapat perbedaan pengetahuan dan perilaku yang bermakna sebelum dan setelah dilakukan edukasi pada kelompok intervensi. Uji Independent ttest menunjukkan terdapat perbedaan perubahan pengetahuan dan perilaku pada kelompok kontrol dan intervensi. Hasil uji menunjukkan edukasi DM berpengaruh terhadap perubahan pengetahuan dan perilaku pencegahan. Perubahan pengetahuan dan perilaku pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Dapat disimpulkan bahwa edukasi yang diberikan berpengaruh kuat terhadap perubahan pengetahuan dan perilaku ibu terhadap pencegahan DM.

Kata kunci: Edukasi, Pengetahuan, Pencegahan, Diabetes mellitus

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of maternal education about DM on changes in knowledge and behavior in preventing DM. The type of research is Quacy experimental using a Pre-test Post-test with control group design. The research took a population of mothers living in Japanese villages, using a purposive sampling technique. Bivariate analysis tested differences in average results and changes in knowledge, as well as maternal behavior before and after intervention in one group was tested using the Paired t-test while between groups using the Independent t-test. Correlation test with Pearson and Spearman Rank, while the effect size test is to see the influence. The results of the paired t test showed that there were significant differences in knowledge and behavior before and after education in the intervention group. The Independent t-test shows that there are differences in changes in knowledge and behavior in the control and intervention groups. The test results show that DM education has an effect on changes in knowledge and prevention behavior. Changes in knowledge and behavior in the intervention group were higher than in the control group. It can be concluded that the education provided has a strong influence on changes in mothers' knowledge and behavior regarding DM prevention.

Keywords : Education, Knowledge, Behavior, Diabetes mellitus



©2022 Penulis. Diterbitkan oleh Arka Institute. Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang bertanggung jawab sebagai penyebab kematian tertinggi selain penyakit jantung iskemik dan stroke (Mboi et al., 2018; WHO, 2018). Data menunjukkan bahwa satu dari sebelas orang di dunia meninggal karena DM. Data WHO menunjukkan bahwa secara global kematian akibat DM meningkat hingga 70%

di dunia. Persentase kenaikan kematian akibat DM tertinggi berada di Timur Mediterania yang mencapai hingga dua kali lipatnya. Penyakit DM menjadi salah satu dari sepuluh penyakit tidak menular penyebab kematian teratas di dunia. Sehingga penyakit ini menjadi salah satu fokus perhatian dunia terhadap pencegahan dan pengobatannya. Sebesar 78% penyakit tidak menular seperti DM terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah termasuk Indonesia (International Diabetes Federation, 2019). Prevalensi DM di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2013 (1.5%) menjadi (2.0%) pada tahun 2018 berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia. Sedangkan berdasarkan pemeriksaan darah prevalensi DM pada penduduk usia lebih dari sama dengan 15 tahun menunjukkan persentase yang lebih tinggi yaitu (6.9%) pada tahun 2013 menjadi (10.9%) pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). DM tipe 2 (DMT2) merupakan tipe DM yang paling banyak ditemukan, yaitu sebesar 90%, dan sisanya adalah penyandang DM tipe 1 (DMT1) (Huebner, 2019).

Kondisi DM ditandai dengan tingginya kadar glukosa dalam darah atau hiperglikemia yang disebabkan oleh kurangnya sekresi insulin atau kerja insulin. Sekresi insulin dibawah normal merupakan penyebab utama DMT1, sedangkan DMT2 yang prevalensinya lebih besar merupakan kombinasi dari resistensi insulin dan produksi insulin yang tidak cukup. Kondisi hiperglikemia yang kronik berhubungan dengan kerusakan organ tubuh, seperti mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Rahmasari & Wahyuni, 2019). Terdapat berbagai macam faktor risiko yang berkaitan dengan DM, seperti riwayat keluarga yang menderita DM, overweight atau obese, diet yang tidak sehat, aktifitas fisik yang tidak memadai, tekanan darah tinggi, dan genetik (Megawati & Sofia, 2021; Suryawan, 2018). DMT2 erat kaitannya dengan obesitas sentral. Obesitas sentral dan massa otot yang rendah meningkatkan kecenderungan untuk terjadinya resistensi insulin (Latif, 2018). Dilihat dari faktor risiko tersebut, maka salah satu pencegahan DM adalah dengan pengaturan diet sehari-hari.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Silalahi et al., (2021), menyatakan bahwa perlunya menerapkan edukasi *Self-care* secara berkelanjutan untuk mencegah terjadinya komplikasi pada pasien DM. Pada penelitian Sholikhah et al., (2021), sebagian besar responden sangat setuju bahwa video yang diunggah menambah pemahaman mengenai penyakit diabetes melitus dan cara memakai glukometer. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai penyakit DM dan cara memeriksa glukosa darah secara mandiri dengan glukometer. Pada penelitian lain, dengan adanya edukasi dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pencegahan penyakit diabetes melitus dan pola makan sehat, sehingga masyarakat secara mandiri dapat mencegah risiko penyakit diabetes melitus (Nasution et al., 2020).

Faktor risiko penyebab terjadinya penyakit tidak menular salah satunya adalah kurangnya mengonsumsi buah dan sayur. Pola konsumsi buah dan sayur masyarakat Indonesia masih sangat rendah. Konsumsi buah dan sayur di Indonesia belum mencapai bahkan setengah dari yang telah direkomendasikan. Sebagian besar penduduk Indonesia mengonsumsi buah dan sayur sebanyak 173 gram per hari, lebih kecil dari angka kecukupan gizi yang telah direkomendasikan yaitu sebesar 400 gram perkapita perhari (BMKG, 2017; Kemenkes RI, 2016). Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) menunjukkan kurangnya konsumsi buah dan sayur pada kelompok usia diatas 5 tahun mengalami tren yang meningkat yaitu dari 93,5% pada tahun 2013 menjadi 95,5% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Sedangkan penelitian menunjukkan bahwa konsumsi buah dan sayur hingga 600 gram per hari dapat mengurangi penyakit di seluruh dunia sebesar 1,8% (Dhungana et al., 2019). Hal ini dikarenakan berbagai kajian menunjukkan bahwa konsumsi buah-buahan dan sayuran yang cukup turut berperan dalam menjaga kenormalan tekanan darah, kadar gula dan kolesterol darah, menurunkan risiko sulit buang air besar dan menurunkan kegemukan. Sehingga konsumsi buah dan sayur yang cukup dapat berperan dalam mencegah terjadinya penyakit tidak menular kronik (Kemenkes RI, 2016). Sebagian besar pola konsumsi dari masyarakat Indonesia didominasi oleh sumber karbohidrat. Sumber kalori dan protein tertinggi penduduk Indonesia perkapita perhari merupakan kelompok makanan dari padi-padian (41,11%).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) Nomor 41 Tahun 2014 tentang pedoman Gizi Seimbang, bahwa tidak ada satupun jenis makanan yang mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh untuk menjamin pertumbuhan dan mempertahankan kesehatannya, kecuali ASI. Sehingga diperlukan konsumsi jenis makanan yang beraneka ragam dengan proporsi yang seimbang. Jenis dan jumlah zat gizi yang terkandung dalam setiap jenis makanan berbeda-beda, oleh karena itu diperlukan konsumsi aneka ragam jenis makanan agar zat gizi yang tidak lengkap pada salah satu jenis makanan dapat dilengkapi dengan zat gizi yang ada pada jenis makanan yang lain. Pemerintah

Indonesia telah berupaya untuk mewujudkan penganekaragaman konsumsi pangan dengan mengeluarkan berbagai kebijakan seperti percepatan penganekaragaman konsumsi pangan berbasis sumber daya lokal, pedoman gizi seimbang maupun gerakan masyarakat hidup sehat (GERMAS). Selain itu pemerintah juga melakukan upaya pengendalian diabetes mellitus dengan aksi CERDIK, yaitu pertama cek kesehatan secara teratur untuk mengendalikan berat badan, tekanan darah, gula darah, dan kolesterol secara teratur, kedua enyahkan asap rokok dan jangan merokok, ketiga rajin melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit sehari, keempat diet seimbang, kelima istirahat yang cukup, serta keenam kelola stress dengan baik dan benar (Lacey et al., 2018). Berbagai program pemerintah tentunya akan efektif apabila masyarakat mampu menyadari arti penting pencegahan penyakit DM.

Mewujudkan perilaku pencegahan tentunya harus didahului dengan pengetahuan yang positif tentang diabetes mellitus. Teori *Theoretical Foundation of Knowledge and Practice* menyatakan bahwa suatu tindakan dilakukan berdasarkan pengetahuan maupun keyakinan individu dalam tindakan tersebut (Notoatmodjo, 2012). Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia baik penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba terhadap objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan diperoleh manusia dari panca indra mata dan telinga. Pengetahuan dapat diperoleh melalui edukasi yang memanfaatkan indra penglihatan dan pendengaran seperti gambar, pesan teks, dan suara yang diberikan melalui video, booklet, pesan singkat, dan leaflet. Proses mengadopsi perilaku didahului dengan mengetahui apa arti maupun manfaat dari perilaku yang akan diadopsi baik bagi dirinya maupun bagi keluarganya. Sehingga pengetahuan menjadi faktor penting yang membentuk tindakan seseorang. Tindakan seseorang yang didasari oleh pengetahuan dan sikap positif akan bertahan lama dibandingkan tanpa didasari pengetahuan (Notoatmodjo, 2012).

Pengetahuan yang baik tentang pencegahan diabetes mellitus akan mendukung sikap yang positif terhadap pencegahan diabetes mellitus. Sikap yang positif tersebut akan berkorelasi dengan perilaku yang positif. Seseorang yang memiliki pengetahuan tentang DM akan memiliki pemahaman langkah apa yang harus dilakukan untuk mencegah penyakit DM. Sehingga peneliti ingin mengetahui “Pengaruh Edukasi Ibu Peduli DM Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Perilaku Pencegahan DM”.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *Analytical Observational* menggunakan rancangan *Cross sectional*. Penelitian ini diambil satu kali dalam momen tersebut. (Hidayat, 2018). Penelitian dilakukan di lingkungan Desa Pancur, Mayong, Jepara pada bulan Oktober hingga Desember 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang dewasa yang ada di Desa Pancur, Mayong, Jepara. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* dimana jumlah total populasi yang ada pada saat itu dipilih sesuai kriteria inklusi yaitu responden adalah orang dewasa di Desa Pancur, Mayong, Jepara, bersedia menjadi sampel penelitian dengan mengisi *informed consent* dan dalam keadaan sehat. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner persepsi citra tubuh dan pengukuran antropometri berat badan dan tinggi badan. Jumlah sampel penelitian 28 responden yang memenuhi kriteria inklusi.

Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *Quacy Experimental* menggunakan rancangan *pre-test post-test with control group*. Penelitian *Quacy Experimental* dalam penelitian ini dilakukan dengan sebuah *treatment* atau perlakuan. Rancangan dilakukan dengan diawali *pretest* selanjutnya *perlakuan* dan diakhiri dengan pengukuran *posttest*. Subjek dibagi menjadi 2 kelompok yaitu pertama kelompok kontrol (T1), subjek mendapatkan edukasi gizi dengan *knowledge sheet* tentang pencegahan DM secara umum. Kedua Kelompok *intervensi* (T2), subjek mendapatkan kelas edukasi gizi dengan cara pemberian edukasi melalui *power point* dan *video* tentang DM.

Penelitian dilakukan di lingkungan Desa Jepang, Kecamatan Mejobo, Kudus dalam kurun waktu 3 bulan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu-ibu yang ada di Desa Jepang, Kecamatan Mejobo, Kudus. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengambilan sampel *purposive sampling* merupakan suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai yang dikehendaki oleh peneliti sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi (Siswanto, 2016). Jumlah sampel yang diambil berdasarkan penelitian sebelumnya dan memperhatikan antisipasi adanya *droup out* dengan penambahan 10%, sehingga total sampel setiap kelompok adalah 14 dan total sampel keseluruhan kelompok adalah 28 responden. Sampel dalam penelitian ini adalah subyek yang memenuhi kriteria sampel.

Analisis data univariat mendeskripsikan karakteristik pribadi dari responden. Selain itu gambaran dari variabel pengetahuan dan perilaku pencegahan DM. Analisis bivariat untuk uji perbedaan hasil rata-rata dan perubahan pengetahuan, serta perilaku ibusebelum dan setelah intervensi dalam satu kelompok diuji dengan Paired t-test sedangkan antar kelompok menggunakan uji Independent ttest. Uji korelasi dengan Pearson dan Rank spearman, sedangkan uji effect size untuk melihat pengaruh pemberian edukasi ibupedul DM terhadap perubahan pengetahuan dan perilaku pencegahan DM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis Univariat

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Intervensi Kontrol		Total		pvalue	
	n	%	n	%	n	%
Usia Ibu						0.27
≤ 35	3	21	0	0	3	11
≥ 35	11	79	14	100	25	89
Total	14	100	14	100	28	100
Penghasilan						0.73
<UMK	2	14	3	21	5	18
UMK	7	50	5	36	12	43
>UMK	5	36	6	43	11	39
Total	14	100	14	100	28	100
Pekerjaan ibu						0.52
Tidak Bekerja	8	57	6	43	14	50
Buruh	1	7	0	0	1	4
Swasta	3	21	6	43	9	32
ASN	2	14	2	14	4	14
Total	14	100	14	100	28	100
Pendidikan Ibu						0.382
SD	2	14,3	1	7,1	3	10,7
SMP	4	28,6	1	7,1	5	17,9
SMA	4	28,6	7	50	11	39,3
D3/S1	4	28,6	5	35,7	9	32,1
Total	14	100	14	100	28	100
Sumber Informasi						0.77
Ibu	3	21,4	4	28,6	7	25
Kader	1	7,1	0	0	1	3,6
Internet	3	21,4	3	21,4	6	21,4
Tenaga Kesehatan	7	50	7	50	14	50
Total	14	100	14	100	28	100

2. Analisis Bivariat

a. Uji Normalitas Data

Table 2 Uji Normalitas Variabel

Kelompok	Variabel	Mean±SD	pvalue
Kontrol	Pretest Pengetahuan	22.4±2.8	0.54
	Posttest Pengetahuan	22.6±1.9	0.11
	Pretest Perilaku	45.3±9.2	0.66
	Posttest Perilaku	46.6±7.7	0.89
Selisih	Posttest-pretest Pengetahuan	0.2±2.3	0.47
	Posttest-pretest Perilaku	1.3±2.6	0.17
	Perilaku	1.3±2.6	
Intervensi	Pretest Pengetahuan	20±2.6	0.34
	Perilaku		

Kelompok	Variabel	Mean±SD	pvalue
Selisih	Posttest Pengetahuan	27.6±1.4	0.89
	Pretest Perilaku	42.3±7.6	0.74
	Posttest Perilaku	69.6±5.2	0.63
	Posttest-pretest Pengetahuan	7.6±2.4	0.06
	Posttest-pretest Perilaku	27.4±6.9	0.85

Uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilk Test* karena jumlah sampel kurang dari 50 orang. Hasil uji analisis statistik menunjukkan bahwa variabel pretest-posttest pengetahuan dan perilaku pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol serta selisih antara posttest-pretest pengetahuan dan perilaku kelompok intervensi dan kelompok kontrol berdistribusi normal ($P>0.05$).

b. Uji Homogenitas Variabel

Tabel 3 Uji Homogenitas Variabel

Kelompok	Variabel	pvalue
Kontrol	Pretest-Posttest Pengetahuan	0.158
	Pretest-Posttest Perilaku	0.509
Intervensi	Pretest-Posttest Pengetahuan	0.039
	Pretest-Posttest Perilaku	0.173
Selisih Pengetahuan Kelompok Kontrol dan Intervensi		0.829
Selisih Dukungan Suami Kelompok Kontrol dan Intervensi		0.001

Hasil analisis statistik menunjukkan variabel pretest-posttest perilaku kelompok intervensi, pretest-posttest pengetahuan, perilaku pencegahan DM, serta perubahan pengetahuan kelompok kontrol dan intervensi, memiliki nilai $P>0.05$ yang berarti tidak terdapat perbedaan variance yang bermakna antara kedua variabel (homogen). Sedangkan pretest-posttest pengetahuan kelompok intervensi, dan selisih perilaku pencegahan DM kelompok kontrol dan intervensi bernilai $P<0.05$, artinya terdapat perbedaan variance yang bermakna antara kedua variabel (tidak homogen).

c. Uji Perbedaan Pretest dan Posttest

Tabel 4 Uji Perbedaan Pretest dan Posttest

Variabel	Intervensi			Kontrol		
	Pre	Post	p	Pre	Post	p
	Mean±SD	Mean±SD		Mean±SD	Mean±SD	
Pengetahuan	20±2.6	27.6±1.4	0.0001	22.4± 2.8	22.6± 1.9	0.732
Perilaku	42.3±7.6	69.6±5.2	0.0001	45.3± 9.2	48.1± 8.1	0.089

Analisis menggunakan uji *paired ttest*. Hasil uji menunjukkan nilai $p<0.05$ yang berarti terdapat perbedaan pengetahuan yang bermakna sebelum dan setelah dilakukan edukasi pada kelompok intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai $p>0.05$ yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan setelah diberikannya sheet knowledge DM. Hasil uji menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna perilaku pencegahan DM sebelum dan setelah dilakukan edukasi pada kelompok intervensi ($p<0.05$). Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan perilaku pencegahan DM sebelum dan setelah diberikannya sheet knowledge DM ($p>0.05$).

d. Uji Perubahan Perbedaan Pretest dan Posttest

Tabel 5 Uji Perubahan Perbedaan Pretest dan Posttest

Variabel	Intervensi Δ Mean \pm SD (95%CI)	Kontrol Δ Mean \pm SD (95%CI)	Effect Size	p
Pengetahuan	7.6 \pm 2.43 (6.2-9.0)	0.2 \pm 2.3 (-1.1-1.5)	0.85	0.0001
Perilaku	27.4 \pm 6.9 (23.4-31.3)	1.3 \pm 2.6 (-0.2-2.8)	0.93	0.0001

Uji *Independent ttest* menunjukkan terdapat perbedaan perubahan perilaku pada kelompok kontrol dan intervensi ($p < 0.05$.) Sehingga hal ini menunjukkan bahwa edukasi berpengaruh terhadap perubahan perilaku pencegahan DM. Sedangkan pada variabel perilaku, terdapat perbedaan perubahan perilaku pada kelompok kontrol dan intervensi ($p < 0.05$). Sehingga hal ini menunjukkan bahwa edukasi berpengaruh terhadap perubahan perilaku pencegahan DM.

e. Uji Korelasi Pengetahuan dan Perilaku Pencegahan DM

Tabel 6 Uji Korelasi Pengetahuan dan Perilaku Pencegahan DM

Variabel	p	r	Kekuatan Hubungan
Pengetahuan	0.001	0.6	Kuat
Perilaku	0.008	0.5	Sedang

Hasil uji korelasi dengan *Rank spearman* menunjukkan semua variabel yaitu pengetahuan maupun perilaku pencegahan DM ibu memiliki hubungan yang kuat. Semakin banyak pengetahuan DM yang dimiliki ibu, semakin besar kontribusi aksi yang diberikan ibu kepala keluarga, maka semakin besar keberhasilan pencegahan DM.

f. Uji Korelasi Variabel Luar

Tabel 7 Uji Korelasi Variabel Luar

Variabel	Pengetahuan		Perilaku	
	Pvalue	r	Pvalue	r
Usia Ibu	0.160	0.3	0.005	0.5
Penghasilan Keluarga	0.534	-0.1	0.356	-0.2
Pekerjaan Ibu	0.162	-0.3	0.195	-0.3
Pendidikan Ibu	0.161	-0.3	0.176	0.1
Riwayat Penyakit	0.211	0.2	0.913	-
Informasi DM	0.845	0.0	0.961	-0.0

Hasil uji korelasi *Rank Spearman* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara variabel pengetahuan dengan variabel luar. Pada variabel perilaku, didapatkan hasil perilaku memiliki hubungan yang bermakna dengan usia ibu dengan kekuatan hubungan sedang dan arah positif sehingga semakin matang usia ibu maka perilaku pencegahan DM semakin besar.

Pembahasan

a. Karakteristik Responden

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa usia ibu, pekerjaan ibu, pendidikan ibu, penghasilan keluarga, sumber informasi DM sebagai variabel luar memiliki nilai Pvalue > 0.05 yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan karakteristik dasar antara kelompok yang diberikan intervensi dan kelompok kontrol pada awal penelitian karena kedua kelompok homogen dan setara sehingga

perubahan yang terjadi pada variabel dependen dan variabel independen tidak dipengaruhi oleh variabel luar.

Pada karakteristik usia, sebagian besar ibu pada kelompok intervensi dan kontrol rata-rata berusia 26-30 tahun (46%). Pada karakteristik pekerjaan, sebagian besar ibu merupakan ibu rumah tangga (50%). Sedangkan penghasilan rata-rata keluarga responden (43%). Pada karakteristik Pendidikan, hampir sebagian besar ibu memiliki Pendidikan terakhir di bangku SMA (39%), Sumber informasi tentang DM yang selama ini diperoleh sebagian besar (50%) bersumber dari tenaga kesehatan dari Puskesmas

b. Pengaruh Edukasi terhadap Perubahan

Pengetahuan Pencegahan DM Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia baik penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba terhadap objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan diperoleh manusia dari panca indra mata dan telinga mereka (Notoatmodjo, 2012). Pengetahuan ibu tentang DM diberikan melalui edukasi seputar pencegahan DM yang memanfaatkan indra penglihatan dan pendengaran berupa gambar, pesan teks, dan suara yang diberikan melalui booklet, pesan singkat, dan sheet knowledge. Proses mengadopsi perilaku didahului dengan mengetahui apa perilaku maupun manfaat dari perilaku yang akan diadopsi ibu baik bagi dirinya maupun bagi keluarganya. Sehingga pengetahuan penting dalam membentuk tindakan ibu ketika mengadopsi perilaku pencegahan DM. Perilaku ibu yang didasari oleh pengetahuan dan sikap positif akan bertahan lebih lama (Notoatmodjo, 2012).

Hasil penelitian pada kelompok kontrol, perilaku pencegahan DM juga meningkat dengan perubahan rata-rata skor (0.22) dari (22.4) menjadi (22.6). Pada kelompok intervensi juga terjadi peningkatan pengetahuan ibu dengan rata-rata perubahan skor (7,6) dari (20) menjadi (27.6). Sehingga pengetahuan pada kelompok intervensi yang mendapat edukasi DM jauh lebih besar dibandingkan kelompok kontrol. Diperkuat dengan uji pengaruh yang menunjukkan bahwa pemberian edukasi memiliki pengaruh yang besar terhadap peningkatan pengetahuan ibu tentang pencegahan DM (*effect size* 0.8). Penelitian sejenis berupa intervensi pendidikan berbasis komunitas dengan sasaran ibu terbukti dapat meningkatkan pengetahuan seperti tentang pencegahan DM (Bich & Cuong, 2017).

Hasil uji hubungan menunjukkan terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan ibu dengan perilaku ibu terhadap pencegahan DM. Semakin banyak pengetahuan tentang DM yang dimiliki ibu, maka tindakan ibu terhadap pencegahan DM juga semakin baik. Pengetahuan inilah yang mendukung terjadinya perilaku yang positif. Perilaku positif yang diperoleh dari proses belajar akan bertahan lama dan lebih langgeng pelaksanaannya termasuk kemampuan mengatasi permasalahan DM. Teori *Theoretical Foundation of Knowledge and Practic* menyatakan bahwa perilaku seseorang dilakukan berdasarkan atas pengetahuan yang dimilikinya maupun kepercayaan individu dalam tindakannya tersebut (Notoatmodjo, 2012).

Semakin tinggi pengetahuan yang diperoleh ibu dari edukasi DM maka semakin tinggi pula perilaku ibu dalam mencegah DM. Pemberian informasi kepada ibu tidak hanya bermanfaat meningkatkan pengetahuan tetapi juga meningkatkan perilaku pencegahan DM. Pengetahuan ibu memiliki hubungan yang kuat dengan perilaku ibu mencegah DM ($p=0.000$) ($r=0.82$).

c. Pengaruh Edukasi terhadap Perubahan Perilaku Pencegahan DM

Pendidikan kesehatan berdasarkan *Division of Health Education Department of Public Health* (Trijsburg et al., 2019) merupakan alat atau sarana yang dapat memberikan pencerahan yang baik kepada masyarakat, sehingga nantinya masyarakat mampu mengetahui kebutuhan akan kesehatannya. Pendidikan kesehatan menjadi faktor yang memiliki pengaruh dan andil yang besar terhadap perilaku. Bentuk pendidikan kesehatan salah satunya berupa edukasi. Edukasi sendiri merupakan berbagai upaya untuk mempengaruhi orang lain baik individu maupun kelompok ataupun masyarakat luas, yang direncanakan terlebih dahulu sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan atau sesuai tujuan dari perilaku atau yang memberikan edukasi (Zagorsky & Smith, 2017).

Pada kelompok kontrol, intervensi yang diberikan berbentuk sheet knowledge yang berisi edukasi sebatas materi secara umum saja. Sedangkan edukasi yang diberikan kepada kelompok intervensi berupa edukasi materi dengan berbagai kreativitas model seperti modul, paper sheet, power point, video, dan diskusi melalui aplikasi *WhatsApp* grup (*online based*). Edukasi melalui *WhatsApp* memiliki keuntungan diantaranya *temporal affordance* berupa kemampuan dalam mengakses berbagai

materi yang diberikan dengan lebih fleksibel pada waktu dan tempat yang diinginkan (Tang, Y & Hew, 2017). Sehingga responden dapat mengakses materi dimana saja dan kapan saja (Meining Issuryanti, 2017). Berbagai kreativitas metode menunjukkan hasil yang berbeda. Intervensi edukasi DM diberikan pada 2 bulan juga terbukti mampu meningkatkan perilaku pencegahan penyakit DM (Fayma, Chaves and Ximenes, 2019).

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan perubahan pengetahuan DM pada kelompok kontrol dan intervensi. Perubahan pengetahuan DM pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Edukasi ibu peduli DM yang diberikan berpengaruh kuat terhadap perubahan pengetahuan ibu tentang pencegahan DM. Terdapat perbedaan perubahan perilaku pencegahan DM pada kelompok kontrol dan intervensi. Perubahan perilaku pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Edukasi ibu peduli DM memiliki pengaruh yang kuat terhadap perubahan perilaku pencegahan DM.

DAFTAR PUSTAKA

- Bich, T. H., & Cuong, N. M. (2017). Changes in knowledge, attitude and involvement of fathers in supporting exclusive breastfeeding: a community-based intervention study in a rural area of Vietnam. *International Journal of Public Health*, 62, 17–26. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00038-016-0882-0>
- BMKG. (2017). *Buletin pemantauan ketahanan pangan*. Jakarta: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- Dhungana, R. R., Bista, B., Pandey, A. R., & de Courten, M. (2019). Prevalence, clustering and sociodemographic distributions of non-communicable disease risk factors in Nepalese adolescents: secondary analysis of a nationwide school survey. *BMJ Open*, 9(5), e028263. <https://bmjopen.bmj.com/content/9/5/e028263.abstract>
- Hidayat, A. (2018). *Metode penelitian kesehatan paradigma kuantitatif*. Health Books Publishing.
- Huebner, B. J. (2019). *Waist circumference and the relation to aerobic exercise and perception of illness in adults with type 2 diabetes mellitus*. <https://thekeep.eiu.edu/theses/4463/>
- Kemkes RI. (2016). *Konsumsi makanan penduduk Indonesia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kemkes RI. (2018). *Laporan nasional RISKESDAS 2018*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Lacey, M., Chandra, S., Tzianetas, R., & Arcand, J. (2018). Evaluation of actions, barriers, and facilitators to reducing dietary sodium in health care institutions. *Food Science & Nutrition*, 6(8), 2337–2343. <https://doi.org/10.1002/fsn3.814>
- Latif, R. R. (2018). *Analisis kadar thyroid stimulating hormone (tsh) dan resistensi insulin pada pria dewasa muda dengan obesitas sentral*. Universitas Hasanuddin. <https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/28532/>
- Mboi, N., Surbakti, I. M., Trihandini, I., Elyazar, I., Smith, K. H., Ali, P. B., Kosen, S., Flemons, K., Ray, S. E., & Cao, J. (2018). On the road to universal health care in Indonesia, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 392(10147), 581–591. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/piiS0140-6736\(18\)30595-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/piiS0140-6736(18)30595-6/fulltext)
- Megawati, R. N., & Sofia, N. (2021). Pengaruh sedentary behavior terhadap obesitas pada anak sekolah. *Jurnal Kebidanan*, 11(2), 651–661. https://doi.org/10.33486/jurnal_kebidanan.v11i2.152
- Nasution, F., Andilala, A., Siregar, A. A., & Safrina, S. (2020). Edukasi pencegahan risiko diabetes melitus pada masyarakat di pematang bandar simalungun. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPPI)*, 2(2), 35–42. <https://doi.org/10.30644/jphi.v2i2.416>
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.

- Rahmasari, I., & Wahyuni, E. S. (2019). Efektivitas memordoca carantia (pare) terhadap penurunan kadar glukosa darah. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 9(1), 57–64. <https://doi.org/10.47701/infokes.v9i1.720>
- Sholikah, T. A., Febrinasari, R. P., & Pakha, D. N. (2021). Edukasi penyakit diabetes melitus dan cara pemeriksaan glukosa darah secara mandiri. *Smart Society Empowerment Journal*, 1(2), 49–55. <https://doi.org/10.20961/ssej.v1i2.49802>
- Silalahi, L. E., Prabawati, D., & Hastono, S. P. (2021). Efektivitas edukasi self-care terhadap perilaku manajemen diri pada pasien diabetes melitus di wilayah puskesmas sukapura jakarta. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 4(1), 15–22. <https://doi.org/10.56338/mppki.v4i1.1385>
- Siswanto, S. (2016). *Metodologi penelitian kesehatan dan kedokteran*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Suryawan, Z. F. (2018). *Analisis faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada remaja*. Universitas Airlangga. <https://repository.unair.ac.id/76335/>
- Trijsburg, L., Talsma, E. F., De Vries, J. H. M., Kennedy, G., Kuijsten, A., & Brouwer, I. D. (2019). Diet quality indices for research in low-and middle-income countries: a systematic review. *Nutrition Reviews*, 77(8), 515–540. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuz017>
- WHO. (2018). *Global health estimates 2016: deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000-2016*. Geneva.
- Zagorsky, J. L., & Smith, P. K. (2017). The association between socioeconomic status and adult fast-food consumption in the US. *Economics & Human Biology*, 27, 12–25. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2017.04.004>