



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

**PENGARUH EDUKASI DIET BERBASIS APLIKASI *WHATSAPP*
TERHADAP *SELF-EFFICACY* PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RUANG C DAN CANTILEYA RUMAH SAKIT
BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2022**

NASKAH PUBLIKASI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan**

RAHAYU SRI BUDIATI

2106073

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA**

2023

NASKAH PUBLIKASI

PENGARUH EDUKASI DIET BERBASIS APLIKASI *WHATSAPP*
TERHADAP *SELF-EFFICACY* PASIEN DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RUANG C DAN CATLEYA RUMAH SAKIT
BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2022

Disusun oleh:

RAHAYU SRI BUDIATI

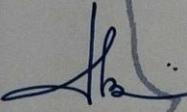
2106073

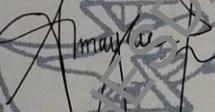
Telah melalui sidang skripsi pada: 13 Maret 2023

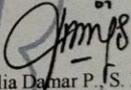
Ketua Penguji

Penguji I

Penguji II


(Vivi Retno I., S. Kep., Ns.,
MAN)


(Tri Wati, S. Kep.,
Ns., M. Kep)


(Oktalia Damar P., S. Kep.,
Ns., MAN)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan
SIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta


(Indah Pratiwi, S. Kep., Ns., M. Kep)

**THE EFFECT OF WHATSAPP APPLICATION-BASED DIET
EDUCATION ON SELF-EFFICACY OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS
PATIENTS IN C AND CATLEYA ROOMS, BETHESDA HOSPITAL
YOGYAKARTA IN 2022**

Rahayu Sri Budiati¹, Oktalia Damar P., S. Kep., Ns., MAN².

ABSTRACT

Background: DM is a group of non-communicable diseases, can cause complications. Usually, new patients find out that they have DM when they are hospitalized. 4 out of 5 patients had been educated but did not understand what was meant. 2 out of 5 patients refused to be educated using leaflets because they were not focused.

Objective: Knowing the effect of WhatsApp application-based diet education on the self-efficacy of Type 2 DM patients.

Methods: Design Quantitative pre-experiment research with the one group pretest-posttest design approach. The number of respondents was 30 Type 2 DM patients treated in Room C and Catleya, Yogyakarta Bethesda Hospital, accidental sampling. Questionnaire measuring tool, Wilcoxon statistical test.

Research Results: The results of the research prior to WhatsApp application-based diet education: 20 respondents (66.7%) self-efficacy was not good, 4 respondents (13.3%) self-efficacy was sufficient, 4 respondents (13.3%) self-efficacy was good, 2 respondents (6.6%) very good self-efficacy. After the WhatsApp application-based diet education: 18 respondents (60%) had good self-efficacy, 12 respondents (40%) had very good self-efficacy. Wilcoxon test results sign rank test results Z score $0.000 < 0.05$.

Conclusion: There is the effect of diet education based on the WhatsApp application on the self-efficacy of Type 2 DM patients in ward C and Catleya, Bethesda Hospital Yogyakarta.

Keywords: Self-efficacy, DM Type 2, Education, WhatsApp

¹Student of Bachelor of Nursing, Bethesda Institute for Health Sciences

²Lecturer at Nursing Program, Bethesda Institute for Health Sciences

**PENGARUH EDUKASI DIET BERBASIS APLIKASI WHATSAPP
TERHADAP
SELF- EFFICACY PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUANG C
DAN
CATLEYA RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2022**

Rahayu Sri Budiati¹, Oktalia Damar P., S. Kep., Ns., MAN².

ABSTRAK

Latar belakang: DM merupakan kelompok penyakit tidak menular, bisa menimbulkan komplikasi. Biasanya, pasien baru mengetahui dirinya menderita DM saat dirawat di rumah sakit. 4 dari 5 pasien pernah diedukasi tetapi tidak memahami yang dimaksud. 2 dari 5 pasien menolak diedukasi menggunakan *leaflet* karena tidak fokus.

Tujuan: Mengetahui pengaruh edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp* terhadap *self-efficacy* pasien DM Tipe 2.

Metode penelitian: Desain Penelitian kuantitatif *pre-experiment* dengan pendekatan *the onegroup pretest-posttest design*. Jumlah responden 30 pasien DM Tipe 2 dirawat di Ruang C dan Catleya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta *accidental sampling*. Alat ukur kuisioner, uji *statistic wilcoxon*.

Hasil: Hasil penelitian sebelum edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp*: 20 responden (66,7%) *self-efficacy* kurang baik, 4 responden (13,3%) *self-efficacy* cukup, 4 responden (13,3%) *self-efficacy* baik, 2 responden (6,6%) *self-efficacy* sangat baik. Setelah edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp*: 18 responden (60%) *self-efficacy* baik, 12 responden (40%) *self-efficacy* sangat baik. Hasil Uji *Wilcoxon sign rank test* hasil *Z score* 0,000 < 0,05.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp* terhadap *self-efficacy* pasien DM Tipe 2 di Ruang C dan Catleya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

Kata kunci: *Self-efficacy*, DM Tipe 2, Edukasi, *WhatsApp*.

¹Mahasiswa Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Dosen Prodi Sarjana Keperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan kelompok penyakit tidak menular. Diabetes melitus dengan *self- efficacy* yang rendah dan perilaku perawatan diri yang kurang dapat menyebabkan komplikasi¹. Pasien diabetes melitus memerlukan manajemen penyakit dengan *self- efficacy* dan *self-care* melalui edukasi berupa pengetahuan tentang diabetes melitus dan pengelolaan². Penggunaan teknologi dalam pengobatan diabetes melitus dapat sebagai fasilitas peningkatan komunikasi antar perawat dengan pasien³. Berdasarkan hasil studi pendahuluan didapatkan informasi adanya rata-rata komplikasi abses/ulkus pada tungkai bawah pasien diabetes melitus, dari 5 pasien yang diwawancarai, dua pasien diantaranya menjawab mengetahui sedikit tentang penatalaksanaan diabetes melitus, 3 lainnya sama sekali tidak mengetahui, 4 dari 5 pasien mengatakan bahwa pasien pernah mendapat edukasi DM secara langsung di Rumah Sakit tetapi tidak mencoba memahami dan belum terlalu mengerti, leaflet yang dibawa pasien tidak dibaca lagi dan kebanyakan leaflet hilang, 2 dari 5 pasien mengatakan beberapa menolak untuk di edukasi dengan menggunakan *leaflet* di Rumah Sakit karena tidak fokus. Hal ini mengakibatkan kurangnya informasi yang didapatkan sehingga menimbulkan persepsi yang kurang akurat terhadap diabetes melitus. Pasien tidak memahami gejala diabetes, penyebab, konsekuensi, kontrol/perawatan, dan jangka waktu penyakit diabetes.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-experimental dengan pendekatan *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian yaitu

pasien Diabetes Melitus yang dirawat di Ruang C dan Catleya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Jumlah populasi yaitu 43 pasien dan diambil sampel sebanyak 30 pasien. Pengambilan sampel berpedoman pada rumus *Slovin*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling* dengan metode pendekatan rumus *Slovin*. Penelitian telah mendapatkan persetujuan etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan dengan No.131/KEPK-RSB/XI/22. Responden dibagikan pretest sebelum pemberian intervensi. Peneliti memberikan intervensi yaitu edukasi tentang diet Diabetes Melitus melalui aplikasi *Whatsapp*. Setelah pemberian edukasi peneliti memberikan waktu tiga hari agar responden memahami edukasi yang diberikan. Kemudian setelah itu pasien dibagikan *posttest*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden Diabetes Melitus Tipe 2 Di Ruang C dan Catleya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2022.

No.	Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki-laki	14	46,66 %
2.	Perempuan	16	53,33 %

No.	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tidak lulus SD/tidak sekolah	0	0%
2.	SD & SMP	9	30 %
3.	SMA/SMK	8	25,66 %
4.	Perguruan Tinggi	13	43,33%

No.	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1	30-40 thn	6	20 %
2	41-50 thn	8	26,66 %
3	51-60 thn	16	53,33 %

No.	Lama sakit (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
1.	0-1	9	30 %
2.	2-3	17	56,66 %
3.	4-5	2	6,66 %
4.	>6	2	6,66%

No.	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Petani/buruh	4	13,33%
2.	Swasta	16	53,33%
3.	PNS	1	3,33%
4.	Tidak bekerja	9	30%

No.	Penghasilan (Rp)	Frekuensi	Persentase (%)
1.	0 - 999.999	11	36,66 %
2.	1.000.000 – 1.999.999	5	16,66 %
3.	2.000.000 – 2.999.999	10	33,33 %
4.	> 3.000.000	4	13,33 %

Total	30	100%
--------------	-----------	-------------

Sumber: Data Primer Terolah 2022

- a. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden Diabetes Melitus Tipe 2
 Analisa: berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 30 reponden Diabetes Melitus Tipe 2 jenis kelamin laki-laki 14 responden (46,66 %) dan perempuan sebanyak 16 responden (53,33 %).
- b. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden Diabetes Melitus Tipe 2
 Analisa: Berdasarkan tabel 1 menunjukan bahwa dari 30 responden Diabetes Melitus Tipe 2 jumlah responden sebagian besar mempunyai Pendidikan Perguruan tinggi yaitu 13 responden (43,33%).
- c. Distribusi Frekuensi Usia Responden Diabetes Melitus Tipe 2
 Analisa: berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 30 responden pasien Diabetes Melitus Tipe 2 jumlah usia tertinggi antara usia 51-60 tahun sebanyak 16 responden (53,33 %) dan usia terendah 30-40 tahun sebanyak 6 responden (20 %).
- d. Distribusi Frekuensi Lama Sakit Responden Diabetes Melitus Tipe 2
 Analisa: Berdasarkan tabel 1 menunjukan bahwa dari 30 responden Diabetes Melitus Tipe 2 jumlah responden sebagian besar adalah mempunyai lama sakit 2 sampai 3 tahun yaitu 17 responden (56,66 %), dan paling sedikit lama sakit selama lebih dari 6 tahun sejumlah 2 responden (6,66%) dan lama sakit 4 sampai 5 tahun sejumlah 2 responden (6,66 %).
- e. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden Diabetes Melitus Tipe 2

Analisa: Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden Diabetes Melitus Tipe 2 jumlah responden sebagian besar adalah mempunyai pekerjaan swasta yaitu 16 responden (53,33%) dan ada 1 responden (3,33%) yang bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil.

f. Distribusi Frekuensi Penghasilan Responden Diabetes Melitus Tipe 2

Analisa: Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden Diabetes Melitus Tipe 2 jumlah responden sebagian besar adalah mempunyai penghasilan sebesar 0–Rp 999.999., yaitu 11 responden (36,66%) dan responden berpenghasilan >Rp. 3.000.000., sejumlah 4 responden (13,33%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Self-efficacy* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang C dan Catleya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2022 sebelum dan sesudah diberikan edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp*.

Sebelum Edukasi		
Kategori <i>Self-efficacy</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Baik	20	66,7
Cukup	4	13,3
Baik	4	13,3
Sangat Baik	2	6,7
Setelah Edukasi		
Kategori <i>Self-efficacy</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Kurang Baik	0	0
Cukup	0	0
Baik	18	60
Sangat Baik	12	40
Jumlah	30	100

Sumber Data Primer 2022

- a. Distribusi Frekuensi *Self-efficacy* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 sebelum diberikan edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp*

Analisa: Berdasarkan table 2 didapatkan hasil ketegori *self-efficacy* responden sebelum diberikan edukasi diet sebanyak 20 responden kategori Kurang baik, (66,7%). 4 responden kategori Cukup sebesar (13,33%). 4 responden ketegori baik (13,33%) dan 2 responden Sangat Baik (6,7%).

- b. Distribusi Frekuensi *Self-efficacy* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 sesudah diberikan edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp*

Analisa: Berdasarkan table 2 didapatkan hasil ketegori *self-efficacy* responden sesudah diberikan edukasi diet sebanyak 18 responden kategori baik (60%) dan 12 responden Sangat Baik (40%).

2. Analisa *Bivariat*

Tabel 3. Perbedaan skor *Self-efficacy* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 sebelum dan sesudah diberikan edukasi diet di Ruang C dan Catelya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2022

	n	Mean Rank	Z score
<i>Positive Ranks</i>	30	15.50	0,000

Berdasarkan table 3 dapat diketahui perbedaan skor selisih rata-rata *Self-efficacy* responden sebelum dan sesudah pemberian edukasi diet adalah 15,50. Hasil *positive ranks* didapatkan 30 responden mengalami peningkatan dari nilai *pretest* ke nilai *posttest*. Hasil analisis uji *Wilcoxon signed rank test* didapatkan hasil $0,000 < \alpha (0,01)$. Hal ini menunjukkan H_a diterima, H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh edukasi diet berbasis

aplikasi *WhatsApp* terhadap *self-efficacy* pasien diabetes melitus tipe 2 diruang C dan Cattleya RS Bethesda Yogyakarta.

B. Pembahasan

1. Jenis Kelamin

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa dari 30 responden pasien Diabetes Melitus Tipe 2 jumlah jenis kelamin laki-laki 14 responden (46,66%) lebih sedikit dibanding perempuan yang berjumlah 16 responden (55,33%). *Body massa index* perempuan sering tidak ideal sehingga dapat menurunkan sensitivitas respons insulin. Hal inilah yang membuat wanita sering terkena diabetes dari pada laki-laki⁵. Peneliti berasumsi bahwa pasien Diabetes Melitus Tipe 2 mayoritas ditemukan pada perempuan dibanding laki-laki.

2. Pendidikan Responden

Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan dapat diketahui bahwa responden pasien Diabetes Melitus tipe 2 didapatkan sejumlah 13 responden (43,33%) berpendidikan perguruan tinggi, 8 responden (26,66%) berpendidikan SMA/ sederajat, 9 responden (30%) berpendidikan sekolah dasar. Menurut Alfani (2017) Pendidikan tidak menjamin pengalaman yang didapat juga akan tinggi sebab hal ini juga dipengaruhi oleh faktor sosial budaya⁴. Peneliti berasumsi pendidikan tinggi tidak menutup kemungkinan terkena diabetes melitus bisa karena kurangnya pengalaman yang didapat dan pemahaman tentang informasi diet pada kasus diabetes melitus.

3. Usia

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa dari 30 responden pasien Diabetes Melitus tipe 2 jumlah usia tertinggi antara usia 51-60 tahun sebanyak 16 responden (53,33 %). Menurut Komariah & Rahayu (2020) Semakin tinggi usia penderita DM tipe 2 maka akan semakin tinggi kadar glukosa darah yang disebabkan gangguan toleransi glukosa⁵. Peneliti berasumsi bahwa semakin bertambahnya usia, risiko terkena diabetes melitus semakin besar dan lebih banyak terjadi pada orang berusia di atas 50 tahun daripada yang lebih muda

4. Lama Sakit

Dalam penelitian ini didapatkan responden yang menderita sakit diabetes melitus yaitu: 9 responden (30%) lama sakit 0 sampai 1 tahun, 17 responden (56,66%) dengan lama sakit 2 tahun sampai 3 tahun, 2 responden (6,66%) dengan lama sakit 4 tahun sampai 5 tahun dan 2 responden (6,66%) dengan lama sakit lebih dari 6. Menurut Inggit (2020) Pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2 dengan jangka waktu lama lebih mampu beradaptasi dengan lingkungan, mampu mengatur distress emosional dan memberikan perlindungan diri akan stress. Peneliti berasumsi bahwa responden diabetes melitus dengan lama sakit 2-3 tahun mengalami perubahan psikis dan fisik, dan belum mampu beradaptasi serta pengaturan emosionalnya belum stabil.

5. Pekerjaan

Dalam penelitian ini didapatkan hasil 16 responden (53,33%) mempunyai pekerjaan swasta, 4 responden (13,33%) sebagai petani/buruh, 9 responden

(30%) tidak memiliki pekerjaan dan 1 responden (3,33%) sebagai pensiunan PNS. Menurut Alfani (2017) Kurangnya aktivitas merupakan salah satu faktor yang ikut berperan yang menyebabkan resistensi insulin pada diabetes melitus tipe 2. Peneliti berasumsi jenis pekerjaan swasta responden dibidangnya adalah individu yang tidak aktif dan tidak memerlukan aktivitas yang tidak berenergi fisik. Individu yang aktif memiliki insulin dan profil glukosa yang lebih baik dari pada individu yang tidak aktif.

6. Penghasilan

Penghasilan 3 juta rupiah atau lebih didapati 4 responden (13,33%), 7 responden (23,33%) berpenghasilan kurang dari 1 juta, 11 responden (36,66%) berpenghasilan 2 juta rupiah hingga kurang dari 3 juta rupiah 10 responden (33,33%) dan berpenghasilan 1 juta rupiah hingga kurang dari 2 juta rupiah 5 responden (16,66%). Menurut Komariah & Rahayu (2020) Keterbatasan finansial akan membatasi penderita DM dalam memperoleh informasi terkait diabetes. Peneliti berasumsi bahwa responden yang memiliki penghasilan 2-3 juta lebih berpeluang terkena diabetes melitus karena mereka mengutamakan gaya hidup dan mengonsumsi makanan yang tidak terkontrol seperti makanan dan minuman cepat saji.

7. Sebelum diberikan edukasi diet Diabetes Melitus

Hasil penelitian didapatkan kategori *self-efficacy* responden sebelum diberikan edukasi diet sebanyak 20 responden kategori Kurang baik, (66,7%). 4 responden kategori Cukup sebesar (13,33%). 4 responden kategori baik (13,33%) dan 2 responden Sangat Baik (6,7%). Menurut Al-

Banna (2017) Kebiasaan yang menyebabkan diabetes melitus dan dapat memperburuk kondisi pasien diantaranya adalah pengaturan diet, aktifitas atau latihan/ olahraga secara teratur, pemantauan gula darah, pengobatan, dan perawatan kaki⁶. Peneliti berasumsi bahwa pemahaman dan pengelolaan diet yang tidak optimal menimbulkan *self-efficacy* kurang baik pada pasien diabetes melitus tipe 2. Upaya yang dapat dilakukan perawat yaitu memberikan edukasi secara berkelanjutan salah satunya adalah edukasi diet Diabetes Melitus berbasis aplikasi *WhatsApp*.

8. Sesudah diberikan edukasi diet

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kategori *self-efficacy* responden sesudah diberikan edukasi diet sebanyak 18 responden kategori baik (60%) dan 12 responden Sangat Baik (40%). Menurut Melati (2021) Edukasi dengan media *WhatsApp* mengalami peningkatan pengetahuan sebesar 84.6% dan lebih besar dibandingkan dengan edukasi dengan metode lain seperti ceramah dan booklet⁷. Peneliti berasumsi bahwa terjadi peningkatan *self-efficacy* pada pasien DM Tipe 2 di di Ruang C dan Catleya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta setelah di berikan edukasi diet Diabetes Melitus berbasis aplikasi *WhatsApp*.

9. Pengaruh Edukasi diet berbasis aplikasi *Whatsapp* terhadap *self-efficacy* pasien DM

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari pemberian edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp* terhadap *self-efficacy* pasien DM Tipe 2 sebelum intervensi dan sesudah intervensi, dilihat dari

perubahan skor kategori *self-efficacy pretest* dan *posttest*. Menurut Mufidah (2020) Pemberian edukasi berbasis *WhatsApp* sebagai wujud tindakan perawatan *supportive educative* dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan *self-efficacy*. Peneliti berasumsi bahwa alat komunikasi seperti aplikasi *WhatsApp* dapat menjadi media edukasi bagi perawat kepada pasien penderita DM Tipe 2.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh pemberian Pengaruh Edukasi Diet Berbasis Aplikasi *WhatsApp* terhadap *Self- efficacy* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Ruang C dan Catleya Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2022. Saran untuk peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan literatur bagi penelitian selanjutnya khususnya tentang pengaruh edukasi diet berbasis aplikasi *WhatsApp*

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Suami, Anak-anak & Cucuku tercinta.
2. Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta
3. STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

1. Al-Banna, D. A. (2017). Core Professional and Personal Values of Nurses about Nursing in Erbil City Hospitals: A Profession, Not Just Career.

- Nursing & Care Open Access Journal*, 2(6), 169–173.
<https://doi.org/10.15406/ncoaj.2017.02.00056>
2. Alfiani, N., Yulifah, R., & Sutriningsih, A. (2017). Hubungan Pengetahuan Diabetes Mellitus dengan Gaya Hidup Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit tingkat II dr. Soepraoen Malang. *Nursing News*, 2(2), 390–402.
 3. Asmirajanti, M. (2021). Penerapan Telenursing Dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Keperawatan Home Care: Kajian Literatur. *Indonesian Journal of Nursing Health Science ISSN*, 6(1), 6–15.
 4. Bijl, J. Van der, Poelgeest-Eeltink, A. ., & Shortridge-Baggett, L. (1999). The Psychometric Properties of The Diabetes Management Self Efficacy Scale for Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Advance Nursing*, 30(2).
 5. Chaidir, R., Wahyuni, A. S., & Furkhani, D. W. (2017). Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Endurance*, 2(2), 132. <https://doi.org/10.22216/jen.v2i2.1357>
 6. Databoks. (2021). *Jumlah Penderita Diabetes Indonesia Terbesar Kelima di Dunia*. 2021.
 7. Erri Wahyu Puspitarini, D. W. P. A. P. N. (2016). Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1), 46–58.
<https://doi.org/10.37438/jimp.v1i1.7>
 8. Haskas, Y., Rizkiani, I., & Restika, I. (2021). *LITERATURE REVIEW* :

EVALUASI METODE DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION (DSME) PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2
LITERATURE REVIEW : EVALUATION OF DIABETES SELF
MANAGEMENT EDUCATION (DSME) METHOD IN PATIENTS
Artikel history. XIV(2), 127–141.

9. Hidayat, A. A. A. (2017). *Metodologi Penelitian Keperawatan dan Kesehatan*. Salemba Medika.
10. Huda, N. (2017). *Asuhan Diabet Keperawatan es Mel n litus dan Pe nggun aan SF dalam Perawa Luka K tan aki Dia betes*.
11. Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, Dm*, 41–50.
<https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412>
12. Meidikayanti, W., & Wahyuni, C. U. (日付なし). *HUBUNGAN DUKUNGAN KELUARGA DENGAN KUALITAS HIDUP DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PADEMAWU* *The Correlation between Family Support with Quality of Life Diabetes Mellitus Type 2 in Pademawu PHC*. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i2.2017.240-252>
13. Melati, I. P., Anna, C., Afifah, N., Studi, P., Gizi, S., Pendidikan, J., Keluarga, K., Negeri, U., & Timur, J. (2021). Edukasi Gizi Pencegahan Stunting Berbasis Whatsapp Group Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil. *Pangan Kesehatan Dan Gizi, 1(2)*, 61–69.

14. Mufidah, A. (2020). *Pengembangan Edukasi Berbasis Self Efficacy dan Self Care pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Menggunakan Aplikasi Android*. <http://repository.unair.ac.id/107055/>
15. Niu, Z., Willoughby, J., & Zhou, R. (2021). Associations of health literacy, social media use, and self-efficacy with health information seeking intentions among social media users in China: Cross-sectional survey. *Journal of Medical Internet Research*, 23(2). <https://doi.org/10.2196/19134>
16. Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
17. Omeoo. (2013). *Pencegahan Diabetes*. <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-diabetes-melitus-dan-gangguan-metabolik/pencegahan-diabetes-melitus>
18. Rohayati, R. (2020). Aplikasi e-Health Berbasis Teknologi Smartphone dalam Monitoring Klien di Komunitas: Studi Literatur. *Jurnal Penelitian Kesehatan [SUARA FORIKES] (Journal of Health Research [Forikes Voice])*, 11(2), 120. <https://doi.org/10.33846/sf11202>
19. Rondhianto. (2012). Keterkaitan Diabetes Self Management Education Terhadap Self Efficacy Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Keperawatan*, 3(2), 216–229.
20. Rondonuwu, R. ., Rompas, S., & Bataha, Y. (2016). Hubungan antara perilaku olahraga dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Wolaang Kecamatan Langowan Timur. *Jurnal*

Keperawatan, 4(1), 1–7.

21. Siwiutami, F., & Purwanti, O. S. (2017). Gambaran kualitas hidup pada penyandang diabetes melitus di wilayah puskesmas purwosari surakarta. *Repositori Universitas Muhamadiyah Surakarta*.
<http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/57246>
22. Soelistyo, A., Songjanaan, H., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Jombang, H. (日付なし). *Hubungan Pengetahuan Sikap dan Kepatuhan Diet DM dengan Penyembuhan Luka Diabetes di Rumah Sakit Umum Karel Sadsuitubun Langgur*.
23. Ulan, D., Ayu, S., Made, D., & Lestari, D. (日付なし). *PERAN DUKUNGAN SOSIAL DAN PENERIMAAN DIRI PADA STATUS DIABETES MELITUS TIPE II TERHADAP KEPATUHAN MENJALANI DIET PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II BERUSIA DEWASA MADYA DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH WANGAYA KOTA DENPASAR*.
24. Vazini, H., & Barati, M. (2014). The Health Belief Model and Self-Care Behaviors among Type 2 Diabetic Patients. *Iranian Journal of Diabetes and Obesity*, 6(3), 107–113.
25. Widoyoko. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Belajar.
26. Widyanata, K. A. J. (2018). Penerapan Kalender Dm Berbasis Aplikasi Android Sebagai Media Dsme (Diabetes Self Management Education) Terhadap Self Efficacy Dan Kadar Hba1C Pada Pasien Diabetes Mellitus

Tipe 2. *Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga*, 2–4.

27. Aini & Aridiana. 2016. *Asuhan Keperawatan pada Sistem Endokrin dengan Pendekatan NANDA NIC NOC*. Jakarta: Salemba Medika.

STIKES BETHESDA YAKKUM