

**SKRIPSI**

**PENGARUH *DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* (DSME)  
MELALUI KALENDER TERHADAP KEPATUHAN MANAJEMEN  
PERAWATAN DIRI PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI  
PUSKESMAS TAMALANREA JAYA**

*Skripsi Ini Dibuat dan Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk  
Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



**Disusun dan diajukan oleh:**

**EVA FEBRIANTY**

**R011191135**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH *DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* (DSME) MELALUI  
KALENDER TERHADAP KEPATUHAN MANAJEMEN PERAWATAN DIRI  
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS TAMALANREA JAYA**



Oleh :

**EVA FEBRIANTY**

**R011191135**

Disetujui untuk Ujian Hasil

Dosen Pembimbing

Pembimbing I



**Dr. Takdir Fahir, S.Kep., Ns., M.Kes**  
197704212009121003

Pembimbing II



**Andi Baso Tombong, S.Kep., Ns., M.ANP**  
198612202011011007

## HALAMAN PENGESAHAN

### LEMBAR PENGESAHAN

**"PENGARUH *DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* (DSME)  
MELALUI KALENDER TERHADAP KEPATUHAN MANAJEMEN  
PERAWATAN DIRI PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI  
PUSKESMAS TAMALANREA JAYA"**

Telah dipertahankan di hadapan Sidang Tim Penguji Akhir

**Hari/Tanggal : Kamis, 24 Agustus 2023**

**Pukul : 08.00 WITA – Selesai**

**Tempat : Ruang Seminar KP.112**

Disusun Oleh :

**Eva Febrianty**

**R011191135**

Dan yang bersangkutan dinyatakan

**LULUS**

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. Takdir Tahir, S.Kep., Ns., M.Kes**

**NIP : 19770421 200912 1 003**

**Andi Baso Tombong, S.Kep., Ns., M.ANP**

**NIP : 19861220 201101 1 007**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

**Dr. Muliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si**

**NIP. 19760618 200212 2 002**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eva Febrianty

Nim : R011191131

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 4 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Eva Febrianty

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

*Bismillahirrahmanirrahim*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “**Pengaruh *Diabetes Self-Management Education (DSME)* Melalui Kalender Terhadap Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Pasien *Diabetes Melitus Tipe 2* di Puskesmas Tamalanrea Jaya**”. Skripsi ini disusun untuk diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Strata-I (S1) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Dalam proses penyusunan skripsi ini telah melewati berbagai hambatan dan kendala, tetapi hal tersebut dapat teratasi dengan bantuan Allah *subhanahu wa ta'ala* dan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberi arahan, bimbingan, dan dorongan semangat terutama kedua orang tua saya Ayahanda Muhammad Fajar, SE dan Ibunda Dr. Rosmiati, S.Si., M.Sc serta saudara penulis yang telah memberikan do'a, ridho, dan kasih sayangnya selama proses penyelesaian skripsi ini. Tak lupa juga penulis sampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini, diantaranya:

1. Ibu Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

2. Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Bapak Dr. Takdir Tahir, S.Kes., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu, pikiran, dan kepercayaannya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas ilmu, saran, dan dukungan yang telah diberikan selama penyusunan skripsi ini. Semoga Bapak senantiasa diberikan kesehatan dan kebahagiaan selalu.
4. Bapak Andi Baso Tombong, S.Kep., Ns., M.ANP selaku dosen pembimbing II sekaligus dosen Pembimbing Akademik penulis selama menempuh pendidikan S1 Ilmu Keperawatan UNHAS yang senantiasa meluangkan waktu, pikiran, dan kepercayaannya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas ilmu, saran, dan dukungan yang telah diberikan selama penyusunan skripsi ini. Semoga Bapak senantiasa diberikan kesehatan dan kebahagiaan selalu.
5. Ibu Rini Rachmawaty, S.Kep., Ns., MN., Ph.D dan Ibu Indra Gaffar, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji pertama dan kedua yang sangat berperan dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih telah memberikan evaluasi hingga memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen, Staf Akademik, Staf Fakultas, dan Staf Perpustakaan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang banyak membantu penulis selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

7. Tim Hore (Risna, Nura, dan Naya) yang senantiasa meluangkan waktunya mendengarkan keluh kesah, memberikan dukungan, dan motivasi dalam pengerjaan skripsi ini. Semoga kalian diberikan kesehatan dan kesuksesan.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga ALLAH SWT senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada hamba-Nya yang selalu membantu dan meringankan beban sesama umat manusia.

Penulis menyadari adanya keterbatasan dan ketidaksempurnaan dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penyempurnaan penulisan selanjutnya. Akhir kata mohon maaf atas segala kekurangan dan khilaf penulis.

Makassar, 4 Agustus 2023



Eva Febrianty

## ABSTRAK

Eva Febrianty. R01191135. **Pengaruh *Diabetes Self Management Education* (DSME) Melalui Kalender Terhadap Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya.** (Dibimbing oleh Dr. Takdir Tahir, S.Kep., Ns., M.Kes dan Andi Baso Tombong, S.Kep., Ns., M.ANP.)

**Latar Belakang:** Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis tidak menular dengan prevalensi yang meningkat setiap tahunnya. Pasien DM berpotensi mengalami komplikasi apabila tidak mengontrol kadar gula darahnya. Oleh karena itu, pentingnya peran tenaga kesehatan dalam meningkatkan perawatan diri dengan pemberian edukasi menggunakan metode yang lebih baik. Penggunaan media kalender dalam pemberian DSME membantu pencapaian tujuan kontrol gula darah pada pasien DM.

**Tujuan:** Mengetahui pengaruh DSME melalui kalender terhadap kepatuhan manajemen perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2 (DMT2).

**Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan quasi eksperimental dengan desain pretest-posttest control group. Sampel penelitian terdiri dari 30 pasien DMT2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya yang dipilih menggunakan purposive sampling technique. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi (DSME melalui kalender) dan kelompok kontrol (edukasi melalui leaflet). Intervensi DSME melibatkan sesi edukasi mengenai manajemen perawatan diri yang disampaikan melalui kalender berisi informasi penting tentang pengobatan, pola makan, aktivitas fisik, perawatan kaki, dan pemantauan gula darah. Intervensi leaflet berisi edukasi konsep dasar dan penatalaksanaan diabetes melitus. Penelitian dilakukan dengan dua tahap yaitu pertama pemberian intervensi dan kedua follow up. Data dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test*, uji *wilcoxon*, dan uji *mann-whitney* untuk mengetahui perbedaan kepatuhan manajemen perawatan diri sebelum dan setelah pemberian intervensi.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam tingkat kepatuhan pasien di kedua kelompok setelah intervensi. Namun, kelompok intervensi yang menerima DSME melalui kalender menunjukkan peningkatan kepatuhan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

**Kesimpulan:** penggunaan kalender sebagai media edukasi membantu pasien DMT2 untuk lebih patuh dalam menjalankan manajemen perawatan diri.

**Kata Kunci:** *Diabetes Self-Management Education, media kalender, manajemen perawatan diri, diabetes melitus tipe 2*



## ABSTRACT

Eva Febrianty. R011191135. *Effect of Diabetes Self Management Education (DSME) through Calendar on Self-Care Management Compliance of Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Tamalanrea Jaya Public Health.* (Supervised by Dr. Takdir Tahir, S.Kep.,Ns.,M.Kes and Andi Baso Tombong, S.Kep.,Ns.,M.ANP)

**Background:** Diabetes mellitus (DM) is one of the chronic non-communicable diseases with an increasing prevalence every year. DM patients have the potential to experience complications if they do not control their blood sugar levels. Therefore, the importance of the role of health workers in improving self-care by providing education using better methods. The use of calendar media in DSME administration helps achieve blood sugar control goals in DM patients.

**Objective:** Determining the effect of DSME through a calendar on self-care management compliance of type 2 diabetes mellitus (DMT2) patients.

**Method:** This study used a quasi experimental approach with a pretest-posttest group design. Sample consisted of 30 DMT2 patients in the Tamalanrea Jaya Public Health who were selected using a purposive sampling technique. The sample was divided into two groups, namely the intervention group (DSME through the calendar) and the control group (education through leaflets). DSME interventions involved educational sessions on self-care management delivered through a calendar containing important information on medication, diet, physical activity, foot care, and blood sugar monitoring. The intervention leaflet contained education on basic concepts and management of diabetes mellitus. The study was conducted in two stages, namely first the intervention provision and the second follow-up. Data were analyzed using paired sample t-test, Wilcoxon test, and mann-whitney test to determine differences in self-care management compliance before and after intervention.

**Results:** The results showed a significant improvement in patient adherence rates in both groups after the intervention. However, the intervention group that received DSME via calendar showed a higher increase in compliance than the control group.

**Conclusions:** the use of calendars as an educational medium helps DMT2 patients to be more obedient in carrying out self-care management.

**Keywords:** Diabetes Self-Management Education, calendar media, type 2 diabetes mellitus self-care management

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR BAGAN .....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap sesuai Prodi .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	8
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA .....	10
A. Tinjauan tentang Diabetes Melitus.....	10
1. Definisi Diabetes Melitus.....	10
2. Klasifikasi Diabetes Melitus .....	10
3. Etiologi Diabetes Melitus.....	11

4.	Faktor Risiko Diabetes Melitus.....	11
5.	Manifestasi Klinis Diabetes Melitus .....	12
6.	Penatalaksanaan Diabetes Melitus .....	13
B.	Tinjauan tentang Diabetes Self Management Education (DSME) .....	14
1.	Definisi Diabetes Self Management Education (DSME).....	14
2.	Tujuan Diabetes Self Management Education (DSME) .....	15
3.	Prinsip Utama Diabetes Self Management Education (DSME) .....	15
4.	Standar Diabetes Self Management Education (DSME) .....	16
5.	Komponen Diabetes Self Management Education (DSME).....	18
6.	Pelaksanaan Diabetes Self Management Education (DSME).....	19
C.	Tinjauan tentang Kalender Sebagai Media Pendidikan Kesehatan.....	22
D.	Tinjauan tentang Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Diabetes Melitus	
	24	
1.	Konsep Kepatuhan .....	24
2.	Pentingnya Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Diabetes Melitus .	25
E.	Originalitas Penelitian.....	27
BAB III .....		29
KERANGKA KONSEPTUAL.....		29
A.	Kerangka Konsep.....	29
B.	Hipotesis.....	29
BAB IV .....		30
METODE PENELITIAN.....		30
A.	Rancangan Penelitian .....	30
B.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
C.	Populasi dan Sampel .....	31
D.	Variabel Penelitian .....	32
E.	Instrument Penelitian .....	34
F.	Manajemen Data .....	35

G. Pengolahan Data .....	40
H. Analisa Data .....	41
I. Alur Penelitian .....	43
J. Etika Penelitian .....	44
BAB V.....	46
HASIL PENELITIAN.....	46
BAB VI.....	63
PEMBAHASAN.....	63
BAB VII.....	83
PENUTUP.....	83
DAFTAR PUSTAKA .....	85

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Untuk Responden.....	94
Lampiran 2. Kuesioner Penelitian.....	95
Lampiran 3. Surat Izin Meneliti.....	98
Lampiran 4. Lembar Surat Rekomendasi Persetujuan Etik.....	101
Lampiran 5. Standar Operasional Prosedur <i>Diabetes Self Management Education</i> (DSME).....	102
Lampiran 6. Logbook Aktivitas Manajemen Perawatan Diri Pasien DMT2.....	104
Lampiran 7. Lembar Logbook Aktivitas Manajemen Perawatan Diri Pasien DMT2.....	108
Lampiran 8. Media Kalender DSME.....	110
Lampiran 9. Media Leaflet.....	111
Lampiran 10. Catatan <i>Follow Up</i> Responden.....	112
Lampiran 11. Master Tabel.....	115
Lampiran 12. Hasil Analisis Kuantitatif.....	118
Lampiran 13. Lembar Dokumentasi Penelitian.....	129

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Originalitas Penelitian.....	27
Tabel 2. Rancangan Penelitian.....	30
Tabel 3. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	33
Tabel 4. Skoring Kuesioner The Summary of Diabetes Self Care Activities.....	35
Tabel 5. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Agama, Suku, Pendidikan Terakhir, Pekerjaan, Pendapatan Keluarga, Lama Mengalami DM, Sumber Informasi DM, Metode <i>Follow Up</i> di wilayah kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya (n=30) .....	47
Tabel 6. Gambaran Tingkat Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol (n=30).....	50
Tabel 7. Perbedaan Skor Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Setiap Responden Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol .....	52
Tabel 8. Perbedaan Skor Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Pasien DMT2 Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada.....	55
Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya (n=30).....	55
Tabel 9. Perbedaan Komponen Manajemen Perawatan Diri Pasien DM Tipe 2 Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya (n=30) .....	58
Tabel 10. Perbedaan Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Pasien DMT2 Sebelum dan Sesudah Intervensi Antara Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya (n=30).....	61

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Konsep.....	29
Bagan 2. Alur Penelitian .....	43

## DAFTAR SINGKATAN

ADA	: American Diabetes Assosiation
DM	: Diabetes Melitus
DMT2	: Diabetes Melitus Tipe 2
DMSCM	: Diabetes Mellitus Self Care Management
IDF	: International Diabetes Federation
IWGDF	: The International Working Group on the Diabetic Foot
PROLANIS	: Program Pengelolaan Penyakit Kronis
POSBINDU	: Pos Binaan Terpadu Penyakit Tidak Menular



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus (DM) masih menjadi salah satu penyakit kronis tidak menular dengan prevalensi yang meningkat setiap tahunnya di dunia maupun di Indonesia. Prevalensi diabetes global pada usia 20-79 tahun pada tahun 2021 diperkirakan 10,5% (536,6 juta orang), meningkat menjadi 12,2% (783,2 juta orang) pada tahun 2045 (Sun et al., 2022). Berdasarkan *International Diabetes Federation* tahun 2021, melaporkan Indonesia menduduki peringkat ke-5 sebagai negara dengan penderita DM tertinggi di dunia dengan 19,5 juta penderita dan diprediksi akan meningkat menjadi 28,6 juta pada tahun 2045 (International Diabetes Federation, 2021).

Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, melaporkan prevalensi DM di Sulawesi Selatan mencapai 1,8% pada tahun 2018. Kota Makassar menduduki peringkat ke-2 dengan prevalensi DM tertinggi di Sulawesi Selatan mencapai 2,5 persen setelah Kabupaten Pinrang (2,8%) (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Dari data Puskesmas Tamalanrea Jaya Kota Makassar pada tahun 2019 terdapat 326 kasus, tahun 2020 terdapat 128, tahun 2021 terdapat 483 kasus dan sebanyak 393 kasus pada tahun 2022 (Database Puskesmas Tamalanrea Jaya, 2023). Meskipun pada data terlihat terjadi penurunan prevalensi kasus, namun hingga kini masalah DM masih menjadi perhatian secara global.

Diabetes melitus termasuk dalam tujuh dari sepuluh penyakit penyebab utama kematian di dunia (Farisi, 2020). Sebuah penelitian menunjukkan diabetes melitus menyebabkan kasus mortalitas mencapai 60% dan morbiditas

hingga 43% pada tahun 2018 (Rahmawati & Nurhidayah, 2021). Hal ini terjadi karena diabetes melitus secara signifikan mempengaruhi perilaku dan pola hidup penderitanya (Retaningsih & Kora, 2022).

Semakin tinggi angka kejadian DM berbanding lurus dengan resiko komplikasi DM. Glukosa darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi berupa kerusakan pembuluh darah jantung, mata, ginjal dan saraf, hal ini dapat menyebabkan berbagai macam penyakit seperti penyakit kardiovaskular, stroke, nefropati, kebutaan, gagal ginjal, impotensi pada pria, amputasi dan infeksi (Lubada et al., 2022). Diabetes kronis lama yang tidak terkontrol atau tertangani juga akan menyebabkan neuropati (Syamsiah, Tombong, & Amin, 2021). Penderita DM yang mengalami komplikasi akan membutuhkan perawatan yang lama sehingga akan mempengaruhi kondisi ekonomi seseorang sebab banyaknya biaya pengobatan yang dijalankan (Suciana & Arifianto, 2019). Oleh karena itu, mengendalikan glukosa darah menjadi sangat penting dan diperlukan untuk mengurangi dampak komplikasi diabetes.

Hal-hal yang dapat berpotensi dalam menimbulkan komplikasi pada pasien DM Tipe 2 (DMT2) adalah kurangnya kepatuhan manajemen perawatan diri diabetes. Sebuah penelitian menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan manajemen perawatan diri pasien DM adalah kurangnya pengetahuan, kepercayaan pasien terhadap budaya pengobatan tradisional, dan menurunnya motivasi pasien melakukan perawatan diri akibat kurangnya dukungan dari keluarga (Romakin & Mohammadnezhad, 2019). Sejalan dengan penelitian tersebut, ditemukan kurangnya pengetahuan penderita DM akan

membentuk kepatuhan manajemen diri yang buruk. Hal ini karena pasien tidak dapat mengenali, mencegah, dan serta mengelola penyakitnya dengan baik (Almira et al., 2019). Faktor lain yang mempengaruhi ketidakpatuhan adalah kondisi penyakit yang membutuhkan perawatan jangka panjang bahkan seumur hidup. Hal ini membuat pasien merasa sulit dan terkadang bosan menjalani pengobatan dengan berbagai aturan terkait penatalaksanaan penyakit diabetes melitus (Dion, 2021). Dengan demikian, kurangnya kepatuhan manajemen perawatan diri dapat berpengaruh terhadap kualitas pengelolaan penyakit pada pasien diabetes melitus.

Kepatuhan manajemen perawatan diri pasien DM juga dipengaruhi oleh pengetahuan manajemen diri yang baik. Menurut Almira (2019), pasien DM yang berpengetahuan baik memiliki kepatuhan manajemen diri yang baik dibandingkan dengan pasien DM yang memiliki pengetahuan kurang. Hal ini karena pengetahuan dapat membentuk pola seseorang dalam mencegah, mengenali, serta mengelola penyakitnya (Almira et al., 2019). Oleh karena itu, tingkat kepatuhan pasien DM dalam menjalankan manajemen perawatan diri merupakan kunci keberhasilan dari penatalaksanaan DM.

*Diabetes Mellitus Self Care Management* (DMSCM) merupakan kemampuan individu untuk mengelola pengobatan dengan mengubah gaya hidupnya. DMSCM berkaitan erat dengan konsep praktik manajemen perawatan diri yang dapat dihubungkan dengan perilaku pasien dalam melakukan perawatan diri sendiri (Kumah et al., 2021). Berdasarkan penelitian Hurst et al., (2020), yang membahas tentang perawatan diri diabetes

menunjukkan bahwa efektivitas penatalaksanaan diabetes sangat berhubungan dengan kepatuhan perawatan diri dan pengetahuan pasien (Hurst et al., 2020).

Merawat pasien DMT2 merupakan tantangan bagi tenaga kesehatan, dukungan manajemen diri merupakan dasar dari perawatan DMT2 yang diharapkan dapat mengubah perilaku pasien DMT2, namun kenyataannya prevalensi pasien DMT2 di Indonesia semakin meningkat. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam menanggulangi penyakit ini, salah satunya adalah dengan program pengelolaan penyakit kronis (PROLANIS), namun tampaknya program ini belum optimal dalam membantu pasien meningkatkan perawatan dirinya (Kshanti et al., 2021). Hal ini terbukti dengan masih rendahnya kepatuhan manajemen perawatan diri dan kontrol glikemik pasien DMT2.

Pelaksanaan PROLANIS yang belum optimal sejalan dengan pengambilan data awal yang dilakukan peneliti pada bulan Januari 2023 melalui wawancara dengan perawat di Puskesmas Tamalanrea Jaya ditemukan bahwa telah dilakukan program PROLANIS pada pasien DMT2, namun kegiatan yang rutin dilakukan setiap sabtu ini tidak berjalan optimal. Hal yang sama ditemukan pada penelitian sebelumnya yang dilakukan di Puskesmas Tamalanrea Jaya, menyatakan masih terdapat sebagian kecil (16,3%) pasien DM yang tergolong patuh sedangkan 8,2% tergolong tidak patuh (Syahrul et al., 2022). Pasien sering kali tidak patuh untuk mengikuti PROLANIS sehingga perawat berinisiatif menjemput klien satu per satu menggunakan *ambulance*. Kurang berpartisipasi pasien DM dalam kegiatan PROLANIS membutuhkan peran besar dari tenaga kesehatan dalam perubahan perilaku pasien dalam

menghadapi berbagai hambatan yang muncul dari pribadi pasien dalam hal kontrol glikemik. Hambatan yang dapat terjadi adalah adanya tuntutan hidup sehari-hari, frustrasi, tekanan emosional lainnya, komitmen diri yang rendah, rendahnya pengetahuan, dan kurangnya dukungan dari keluarga (Syikir, 2021).

Pentingnya peran tenaga kesehatan dalam manajemen diri pasien DMT2 tidak terlepas dari program pendidikan perawatan diri bagi pasien DMT2 agar dapat mengubah gaya hidupnya. American Diabetes Association dalam *Standards of Medical Care in Diabetes 2020* merekomendasikan program *Diabetes Self-Management Education* (DSME) sebagai program pendidikan kesehatan untuk pasien diabetes dalam menerima pendidikan dan dukungan untuk mengembangkan dan mempertahankan perilaku yang dapat mencegah komplikasi pada diabetes tipe 2 (American Diabetes Association, 2020). Penelitian yang dilakukan Emara et al (2021) tentang penggunaan metode DSME ditemukan hasil bahwa DSME yang dilakukan dengan menggabungkan strategi efektif mampu meminimalkan dan mengurangi risiko komplikasi diabetes (Emara et al., 2021). Selain itu, berdasarkan hasil literatur review oleh Agustiningrum dan Kusbaryanto (2019), *Diabetes Self Management Education* (DSME) dapat memfasilitasi pasien dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (Agustiningrum & Kusbaryanto, 2019). Dengan demikian, DSME menjadi metode intervensi yang dapat diimplementasikan pada pasien DMT2 dalam melakukan pengelolaan diabetes melitus secara mandiri.

Adapun perawat di Puskesmas Tamalanrea Jaya tersebut menyatakan bahwa penyuluhan yang biasa dilakukan berupa materi pengetahuan dasar DM

dengan menggunakan media leaflet. Perawat menyatakan bahwa media leaflet tersebut masih kurang efektif dalam meningkatkan kepatuhan manajemen diri pasien. Edukasi berupa DSME belum pernah dilakukan di Puskesmas tersebut. Oleh karena itu, penelitian terkait metode edukasi di Puskesmas Tamalanrea Jaya perlu dilakukan. Hal ini karena metode yang telah digunakan sebelumnya kurang efektif sehingga memerlukan inovasi untuk meningkatkan mutu pelayanan yang diberikan kepada pasien.

Penggunaan kalender sebagai media DSME ditujukan sebagai media untuk menyampaikan panduan penatalaksanaan diabetes melitus. Penelitian yang dilakukan Umaroh (2017), menyatakan bahwa Intervensi DSME melalui kalender dapat meningkatkan kepatuhan perawatan kaki pasien DM karena setiap sesi DSME menjelaskan tentang DM dan penatalaksanaannya, serta setiap lembar kalender terdapat pesan untuk melakukan perawatan kaki setiap hari (Umaroh, 2017). Selain itu, kalender dengan konsep penanggalan dapat memberikan kesempatan pada klien untuk berinteraksi langsung dengan media, serta materi yang berbeda setiap tanggal membuat sasaran membacanya secara berkala (Andriani et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti akan lebih spesifik meneliti tentang Pengaruh *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Melalui Kalender Terhadap Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil pengambilan data awal melalui wawancara dengan perawat yang bertugas di Puskesmas Tamalanrea Jaya pada Januari 2023, ditemukan bahwa masih kurang optimalnya kepatuhan manajemen diri pasien DM ditandai dengan kurangnya partisipasi pasien dalam mengikuti PROLANIS. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Syahrul et al (2021), yang menunjukkan bahwa di Puskesmas Tamalanrea Jaya masih terdapat sebagian kecil pasien DM yang patuh dalam melakukan manajemen perawatan diri. Oleh karena itu, dibutuhkan metode yang tepat sebagai solusi dalam meningkatkan kepatuhan manajemen diri pasien diabetes melitus. Berdasarkan hal tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah "Bagaimana pengaruh *Diabetes Self Management Edacation* (DSME) melalui kalender terhadap kepatuhan manajemen perawatan diri pada pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya?".

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Diabetes Self-Management Education* (DSME) melalui kalender terhadap kepatuhan manajemen perawatan diri pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kepatuhan manajemen perawatan diri pasien DM Tipe 2 pada kelompok kontrol sebelum dilakukan pemberian leaflet.

- b. Mengetahui kepatuhan manajemen perawatan diri pasien DM Tipe 2 pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan DSME melalui kalender.
- c. Mengetahui kepatuhan manajemen perawatan diri pasien DM Tipe 2 pada kelompok kontrol setelah dilakukan pemberian leaflet.
- d. Mengetahui kepatuhan manajemen perawatan diri pasien DM Tipe 2 pada kelompok perlakuan setelah dilakukan DSME melalui kalender.
- e. Mengetahui perbedaan kepatuhan manajemen perawatan diri pasien DM Tipe 2 sebelum dan sesudah dilakukan *Diabetes Self-Management Education* (DSME) melalui kalender di Puskesmas Tamalanrea Jaya.

#### D. Kesesuaian Penelitian dengan Roadmap sesuai Prodi

Roadmap penelitian ini sesuai dengan Domain 2 dan 3. Domain 2 yaitu optimalisasi insani penderita DM melalui pendekatan dan upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif pada kelompok masyarakat dengan DM Tipe 2. Sedangkan, domain 3 yaitu peningkatan kualitas pelayanan dan Pendidikan keperawatan yang unggul melalui *Diabetes Self Management Education* (DSME) menggunakan media kalender yang inovatif.

#### E. Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Teoritis

DSME melalui kalender dapat bermanfaat bagi kemajuan bidang ilmu keperawatan terutama tentang intervensi keperawatan pada DM guna meningkatkan kepatuhan manajemen diri pada pasien DM Tipe 2



## 2. Manfaat Praktis

### a. Pelayanan Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi Puskesmas, yaitu menjadi sumber atau pedoman dalam memberikan intervensi keperawatan berupa DSME melalui kalender guna meningkatkan pengetahuan dan keterampilan khususnya dalam pengelolaan dan pencegahan DM Tipe 2 di Kota Makassar.

### b. Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi sarana pembelajaran dan memajukan ilmu pengetahuan dalam kontribusi penelitian di masa yang akan datang.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan tentang Diabetes Melitus**

##### **1. Definisi Diabetes Melitus**

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa dalam darah akibat gangguan metabolisme yang menyebabkan tubuh tidak dapat memproduksi insulin yang adekuat (Westman, 2021). Diabetes adalah penyakit kronis yang mengharuskan penderita diabetes untuk membuat banyak keputusan manajemen diri harian dan untuk melakukan kegiatan perawatan yang kompleks (Powers et al., 2016).

##### **2. Klasifikasi Diabetes Melitus**

Berdasarkan hasil konsensus pengelolaan dan pencegahan Diabetes Melitus, DM Tipe 2 dapat diklasifikasikan berdasarkan etiologinya menjadi empat (Perkumpulan Endrokrinologi Indonesia, 2021), yaitu:

- a. Diabetes Melitus Tipe 1 dapat disebabkan oleh kerusakan atau destruksi sel beta pankreas sehingga mengakibatkan defisiensi insulin absolut yang bersifat autoimun dan idiopatik.
- b. Diabetes Melitus Tipe 2 dapat bervariasi mulai dari dominan resistensi insulin yang disertai defisiensi insulin relatif sampai yang dominan defek sekresi insulin disertai resistensi insulin.
- c. Diabetes Melitus Gestasional dapat didiagnosis pada trimester kedua atau ketiga kehamilan dimana sebelum kehamilan tidak mengalami diabetes.

d. Diabetes Melitus Tipe Lain dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti sindrom monogenik (diabetes neonatal, *maturity-onset diabetes of the young* (MODY)), penyakit eksokrin pankreas (fibrosis kistik, pankreatitis), dan dapat disebabkan oleh obat atau zat kimia (misal penggunaan glukokortikoid pada terapi HIV/AIDS atau setelah tindakan transplantasi organ).

### 3. Etiologi Diabetes Melitus

Diabetes melitus disebabkan oleh gangguan metabolisme dalam tubuh dimana terjadi kondisi hiperglikemia (peningkatan kadar gula darah) akibat gangguan pada pankreas sehingga menurunnya produksi insulin biasanya (Faida & Santik, 2020).

### 4. Faktor Risiko Diabetes Melitus

Faktor risiko diabetes dapat dibagi menjadi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi. Berdasarkan penelitian Lestari (2021), faktor risiko diabetes melitus tipe 2 yang tidak dapat dimodifikasi antara lain usia, riwayat keluarga, dan etnis. Adapun faktor risiko yang dapat dimodifikasi antara lain aktivitas fisik, terpapar asap, indeks massa tubuh (IMT) atau obesitas, merokok, tekanan darah, stres, gaya hidup, kolesterol HDL, trigliserida, DM kehamilan, riwayat ketidaknormalan glukosa dan kelainan lainnya (Lestari et al., 2021). Selain itu, menurut Wideasari (2021), diabetes juga dapat terjadi karena faktor risiko lain seperti asam urat serum tingkat tinggi, kualitas dan kuantitas tidur yang buruk, depresi, penyakit kardiovaskular, dislipidemia, diet yang tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik (Wideasari et al., 2021).

## 5. Manifestasi Klinis Diabetes Melitus

Pada tahap awal, pasien DM tipe 2 biasanya tidak menunjukkan gejala diabetes. Namun, manifestasi klinik yang biasa dialami penderita diabetes melitus (Hardianto, 2020), antara lain:

- a. Polidipsia, terjadi karena diuresis osmotik yang disebabkan oleh glikosuria atau berkurangnya air dan elektrolit dalam tubuh mengakibatkan penderita DM merasa haus dan banyak minum
- b. Polifagia, meningkatnya rasa lapar karena kadar glukosa dalam jaringan berkurang (polifagia). Rasa lapar akan timbul sebagai akibat dari kekurangan kalori. Penderita DM juga akan mengeluh mudah lelah dan mengantuk
- c. Kondisi urin yang mengandung glukosa biasanya terjadi ketika kadar glukosa darah 180 mg/dL (glikosuria)
- d. Poliuria terjadi karena penderita DM dengan defisiensi insulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa setelah makan yang dapat menimbulkan glikosuria. Kondisi ini dapat meningkatkan osmolaritas filtrat glomerulus dan reabsorpsi air terhambat dalam tubulus ginjal sehingga volume urin meningkat (poliuria)
- e. Dehidrasi karena meningkatnya kadar glukosa menyebabkan cairan ekstraselular hipertonik dan air dalam sel keluar
- f. Kelelahan karena gangguan pemanfaatan CHO mengakibatkan kelelahan dan hilangnya jaringan tubuh walaupun asupan makanan normal atau meningkat

- g. Kehilangan berat badan disebabkan oleh kehilangan cairan tubuh dan penggunaan jaringan otot dan lemak akan diubah menjadi energi
- h. Daya penglihatan berkurang, kram, konstipasi, dan penyakit infeksi candidiasis

## 6. Penatalaksanaan Diabetes Melitus

Berdasarkan Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus di Indonesia, penatalaksanaan diabetes memiliki empat pilar yaitu edukasi, terapi nutrisi, latihan fisik, dan terapi farmakologis (Perkumpulan Endrokrinologi Indonesia, 2021):

### a. Edukasi

Diabetes umumnya terjadi akibat gaya hidup dan perilaku pemberdayaan penyandang DM yang memerlukan dukungan aktif dari keluarga, masyarakat, dan tenaga kesehatan untuk mendampingi pasien dalam menuju perilaku sehat. Pendampingan pasien dalam menuju perilaku sehat dapat dilakukan melalui edukasi komperhensif dan peningkatan motivasi. Edukasi dilakukan dengan tujuan promosi hidup sehat sebagai bagian dari upaya pencegahan dan pengelolaan DM secara holistik.

### b. Terapi Nutrisi Medis

Terapi nutrisi medis merupakan bagian penting dari penatalaksanaan DM secara komperhensif. Terapi nutrisi diberikan sesuai dengan kebutuhan setiap pasien DM dalam mencapai target. Prinsip pengaturan makan pada pasien DM perlu diberikan penekanan mengenai pentingnya keteraturan jadwal, jenis, dan jumlah kandungan

kalori dalam makanan. Pelaksanaan terapi nutrisi medis tidak hanya dilakukan secara kolaborasi dari dokter, ahli gizi, dan petugas kesehatan, melainkan membutuhkan motivasi dari pasien dan dukungan keluarga.

c. Latihan Fisik

Pengelolaan DM melalui program latihan fisik secara teratur dilakukan 3-5 hari seminggu selama sekitar 30-45 menit. Latihan fisik tidak hanya untuk kebugaran dan menurunkan berat badan, namun dapat memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga glukosa darah dapat dikelola. Latihan fisik yang direkomendasikan berupa jalan cepat, jogging, dan lain-lain. Intensitas latihan fisik dapat ditingkatkan pada pasien DM yang relatif sehat dan dikurangi pada pasien dengan komplikasi atau dapat disesuaikan dengan masing-masing individu.

d. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis diberikan dengan modifikasi gaya hidup sehat, latihan fisik, dan manajemen nutrisi. Terapi farmakologis diberikan dalam bentuk obat oral dan suntikan. Terapi farmakologi pada penderita DM memiliki peranan yang sangat penting dalam menjaga kadar gula darah agar tetap terkontrol selama pasien menjalani perawatan luka sehingga tahapan maupun proses penyembuhan luka pada pasien DM bisa berjalan dengan optimal (Marselin et al., 2021).

B. Tinjauan tentang *Diabetes Self Management Education* (DSME)

1. Definisi *Diabetes Self Management Education* (DSME)

*Diabetes self-management education* (DSME) adalah suatu proses berkelanjutan yang dilakukan untuk memfasilitasi pengetahuan

keterampilan dan kemampuan pasien DM untuk melakukan perawatan mandiri (Funnell et al., 2011). Manajemen perawatan diri pada pasien DMT2 perlu ditingkatkan sehingga DSME digunakan sebagai metode edukasi untuk memfasilitasi pasien dalam mengelola kondisi penyakitnya.

## 2. Tujuan *Diabetes Self Management Education* (DSME)

Tujuan DSME adalah memberikan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri kepada pasien diabetes untuk menerima tanggung jawab atas manajemen diri mereka. Hal tersebut dapat dilakukan melalui berkolaborasi dengan tim perawatan kesehatan sehingga pasien dapat membuat keputusan berdasarkan informasi, memecahkan masalah, mengembangkan tujuan pribadi dan rencana tindakan, dan mengatasi emosi dan tekanan hidup (Powers et al, 2020).

## 3. Prinsip Utama *Diabetes Self Management Education* (DSME)

Funnell et al., (2011) menuliskan prinsip utama dalam DSME:

- a. Pendidikan DM efektif dalam memperbaiki hasil klinis dan kualitas hidup lain meskipun dalam jangka pendek
- b. DSME telah berkembang dari model pengajaran primer menjadi lebih teoritis yang berdasarkan pada model pemberdayaan klien
- c. Tidak ada program edukasi yang terbaik tetapi program edukasi yang menggabungkan strategi perilaku dan psikososial terbukti dapat memperbaiki hasil klinis
- d. Dukungan yang berkelanjutan merupakan aspek yang sangat penting untuk mempertahankan kemajuan yang diperoleh klien selama program DSME dan penetapan tujuan

e. Perilaku adalah strategi efektif mendukung *self-care behavior*

Pendidikan kesehatan melalui kalender sejalan dengan prinsip utama DSME. Pendidikan kesehatan melalui kalender merupakan praktik pendidikan kesehatan serta promosi kesehatan untuk memfasilitasi pencapaian tujuan serta meningkatkan kesejahteraan individu.

#### 4. Standar *Diabetes Self Management Education* (DSME)

Standar Nasional untuk DSME dirancang untuk menentukan pendidikan manajemen diri diabetes yang berkualitas dan untuk membantu pendidik diabetes dalam berbagai pengaturan untuk memberikan pendidikan berbasis bukti. Berdasarkan National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support 2022 oleh American Diabetes Association, terdapat 6 standar pelaksanaan DSME (Davis et al, 2022), antara lain:

##### a. Standar 1: *Support for DSME Services*

Tim DSME membutuhkan dukungan kepemimpinan untuk implementasi dan keberlanjutan layanan DSME. Dukungan ini akan memberikan panduan dan dukungan untuk layanan DSME untuk memfasilitasi keselarasan dengan sumber daya organisasi dan kebutuhan masyarakat yang dilayani. Hal ini diperlukan untuk mengatasi rendahnya pemanfaatan layanan DSME karena berbagai hambatan (misalnya pembayaran, sistem layanan kesehatan, dokter/ahli kesehatan profesional lainnya, individu, lingkungan, dan lain-lain) yang dapat menghambat akses dan pemanfaatan layanan DSME. Dukungan layanan DSME juga melibatkan tim perawatan kesehatan minimal



termasuk diabetisi, dokter perujuk/ahli perawatan kesehatan profesional lainnya, dan komunitas.

b. Standar 2: *Population and Service Assessment*

Layanan DSMES akan mengevaluasi populasi target pilihan untuk menentukan, mengembangkan, dan meningkatkan sumber daya, desain, dan metode pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan populasi target.

c. Standar 3: *DSMES Team*

Tim DSMES dapat mencakup satu atau berbagai profesional perawatan kesehatan, yaitu ahli gizi, perawat, apoteker, atau semua disiplin lain dengan penguasaan pengetahuan dan pelatihan diabetes.

d. Standar 4: *Delivery and Design of DSMES Services*

Layanan DSME menggunakan kurikulum untuk menjadi pedoman dan memastikan konsistensi konsep pengajaran, metode, dan strategi dalam tim. Kurikulum memberikan panduan untuk tim DSMES, strategi pengajaran yang efektif, dan metode untuk mengevaluasi hasil pembelajaran dan mencakup semua aspek pengelolaan dan dukungan diabetes. Kurikulum DSME harus mencakup hal yang menjadi prioritas dalam memenuhi kebutuhan dan tujuan individu penderita diabetes saat ini, yaitu patofisiologi diabetes dan pilihan pengobatan, koping sehat, makan sehat, aktivitas fisik, pengobatan, dan pemantauan risiko komplikasi akut dan kronik, dan strategi pemecahan masalah dan perubahan perilaku.

e. Standar 5: *Person-Centered DSMES*

DSME memperhatikan bahwa setiap orang memiliki keunikan, kebutuhan, dan prioritas yang ditentukan secara kolaboratif sebagai bagian dari penilaian DSME.

f. Standar 6: *Measuring and Demonstrating Outcomes of DSMES Services*

Layanan DSMES akan menerapkan strategi peningkatan kualitas berkelanjutan (yang mengukur dampak layanan DSMES). Evaluasi sistematis terhadap data proses dan hasil akan dilakukan untuk mengidentifikasi hal yang perlu ditingkatkan dan untuk memandu pengoptimalan dan/atau desain ulang layanan. Tim DSMES harus memilih instrumen atau alat penilaian yang menggambarkan peningkatan kualitas kriteria hasil yang dicapai.

5. Komponen *Diabetes Self Management Education* (DSME)

Komponen DSME menurut Haas et al. (2014), meliputi:

- a. Pengobatan meliputi definisi, tipe dosis, dan cara menyimpan. Penggunaan insulin meliputi dosis, jenis insulin, cara penyuntikan, dan lainnya. Penggunaan obat hipoglikemik oral (OHO) meliputi dosis, waktu minum, dan lainnya.
- b. Monitoring, meliputi penjelasan monitoring yang perlu dilakukan, pengertian, tujuan, dan hasil dari monitoring, dampak hasil dan strategi lanjutan, peralatan yang digunakan dalam monitoring, frekuensi, dan waktu pemeriksaan.

- c. Nutrisi, meliputi fungsi nutrisi bagi tubuh, pengaturan diet, kebutuhan kalori, jadwal makan, manajemen nutrisi saat sakit, kontrol berat badan, gangguan makan dan lainnya.
  - d. Olahraga dan aktivitas meliputi kebutuhan evaluasi kondisi medis sebelum melakukan olahraga, penggunaan alas kaki dan alat pelindung dalam berolahraga, pemeriksaan kaki dan alas kaki yang digunakan, dan pengaturan kegiatan saat kondisi metabolisme tubuh sedang buruk
  - e. Stres dan psikososial meliputi identifikasi faktor yang menyebabkan terjadinya distress dukungan keluarga dan lingkungan dalam kepatuhan
  - f. Perawatan kaki meliputi insidensi gangguan pada kaki penyebab tanda gejala cara mencegah komplikasi pengobatan rekomendasi pada klien jadwal pemeriksaan berkala
  - g. Sistem pelayanan kesehatan dan sumber daya meliputi pemberian informasi tentang tenaga kesehatan dan sistem pelayanan kesehatan yang ada di lingkungan pasien yang dapat membantunya.
6. Pelaksanaan *Diabetes Self Management Education* (DSME)

Berdasarkan National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support 2022, DSME dapat dilakukan secara individu maupun kelompok, pelaksanaannya dapat dilakukan di pelayanan kesehatan maupun di komunitas (Javis et al., 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kusnanto et al, (2019), pelaksanaan DSME dilakukan menggunakan Aplikasi DM-Calender selama 4 sesi dengan durasi waktu 30 menit dengan topik setiap sesi dengan total 120 menit, yaitu:

- a. Sesi 1 membahas tentang pengetahuan konsep dasar DM meliputi definisi, etiologi, manifestasi klinis, penatalaksanaan, dan komplikasi.
- b. Sesi 2 membahas tentang manajemen nutrisi dan aktivitas fisik yang dapat dilakukan
- c. Sesi 3 membahas tentang perawatan kaki dan monitoring yang perlu dilakukan
- d. Sesi 4 membahas tentang manajemen stres, dukungan psikososial, dan akses pasien terhadap pelayanan kesehatan
- e. Setelah dilakukan pemberian materi, dilakukan sesi *follow up* program. Untuk kelompok pembanding DSME diberikan pendidikan kesehatan melalui leaflet. Hasil penelitian tersebut menunjukkan DSME yang dilakukan melalui aplikasi *mobile* kalender DM yang diakses dapat meningkatkan *self-efficacy*, menurunkan kadar HbA1c, profil lipid, dan insulin penderita diabetes melitus tipe 2. Adapun kelemahan dari metode ini adalah ketika kelompok eksperimen bertemu dengan kelompok kontrol sehingga Aplikasi DM-Calendar dapat diberikan kepada kelompok kontrol (Kusnanto at al, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Umaroh (2017), menggunakan DSME yang disampaikan secara individual melalui kalender, sebanyak 4 sesi dengan durasi kurang lebih 60 menit setiap sesinya. Sebelum tahapan awal, dilakukan pertemuan awal dan pada akhir kegiatan dilakukan *follow up* setiap sesi. Tahapan tersebut meliputi:

- 1) Pertemuan awal membahas tentang riwayat kesehatan, *pre test* dan monitoring glukosa darah, penetapan tujuan bersama, dan target pencapaian glukosa darah.
- 2) Tahap 1 membahas tentang konsep DM, komplikasi akut dan kronis, diskusi, *problem solving*, dan *review* tujuan yang telah ditetapkan.
- 3) Tahap 2 membahas tentang penatalaksanaan DM, *review* tujuan yang telah ditetapkan, diskusi, dan *problem solving*.
- 4) Tahap 3 membahas tentang pengontrolan stres, perawatan kaki, *review* tujuan yang telah ditetapkan, diskusi, *problem solving*, *review* target pencapaian kadar glukosa darah dan pengukuran kadar glukosa darah.
- 5) Tahap 4 membahas tentang pencegahan atau meminimalisir komplikasi akut dan kronis, *review* tujuan yang telah ditetapkan, diskusi, dan *problem solving*.
- 6) *Follow up* dari masing-masing sesi, melakukan diskusi, *review* program, *review* target pencapaian kadar glukosa dan pengukuran kadar glukosa darah. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan kepatuhan perawatan kaki pasien diabetes melitus tipe 2 (Umaroh, 2017).

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Adam et al (2018) memberikan *one-to-one* DSME menggunakan media *Conversation Map* (CM). CM ini berisi simbol-simbol visual atau topik yang berkaitan dengan DM baik tentang gejala klinis, perilaku, maupun permasalahan psikososial. Adapun kelemahan metode ini yaitu durasi waktu yang terlalu lama (60-90 menit) (Adam et al., 2018). Kelemahan dari metode ini adalah selebaran yang dicetak mudah hilang dan kebutuhan akan program pendidikan yang

terstruktur terbatas (Besen, 2018; Ghafoor, 2017). Berdasarkan American Diabetes Association dan penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa DSME dapat dilakukan secara beberapa sesi dengan durasi yang bervariasi.

### C. Tinjauan tentang Kalender Sebagai Media Pendidikan Kesehatan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi V dalam Nisa (2021), kalender adalah daftar hari dan bulan dalam setahun atau yang disebut penanggalan, almanak dan takwim (Nisa, 2021). Kalender merupakan media yang mengelompokkan tahun menjadi bulan, bulan menjadi minggu, dan minggu menjadi hari.

Manajemen gaya hidup pasien DMT2 merupakan aspek mendasar dari perawatan diabetes termasuk DSME dan dukungan manajemen diri diabetes (American Diabetes Association, 2017). Perubahan perilaku melalui manajemen gaya hidup pasien DMT2 tidak terlepas dari dua faktor pendukung tersebut, pendidikan kesehatan kepada pasien DMT2 dapat meningkatkan pemahaman tentang penyakitnya dan berdampak pada perubahan sikap dan perilaku yang positif dalam mencapai kontrol glikemik sehingga komplikasi penyakit DMT2 tidak terjadi, sehingga pendidikan kesehatan sangat dibutuhkan oleh pasien DM.

Upaya pencapaian kontrol glikemik dan pencegahan komplikasi DM yang dilakukan sesuai program pemerintah Indonesia telah dilaksanakan melalui pendidikan kesehatan program PROLANIS. Salah satu program dalam PROLANIS adalah pemberian pendidikan kesehatan pada pasien DM. Pendidikan kesehatan yang telah dilaksanakan oleh tenaga kesehatan di

Indonesia masih kurang efektif karena tidak adanya *follow up* untuk menilai keberhasilan pendidikan kesehatan, tidak adanya evaluasi untuk perbaikan pendidikan kesehatan, kurang melibatkan pasien dalam proses pendidikan kesehatan, hanya berfokus pada tenaga kesehatan yang memberikan solusi (Syikir, 2021). Oleh karena itu, perlunya metode dan media baru dalam pendidikan kesehatan bagi pasien DM dimana pasien dapat dilibatkan dalam proses pendidikan kesehatan. Metode tersebut dapat diterapkan melalui DSME menggunakan media kalender sebagai media penanggalan yang dimiliki dan dilihat oleh masyarakat setiap hari di rumahnya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nasution dan Siregar (2019), menunjukkan bahwa penggunaan media visual yang melibatkan indera seperti penglihatan dapat berpengaruh pada tingkat retensi (daya serap dan daya ingat) terhadap materi pelajaran. Sebuah temuan mengatakan bahwa belajar dengan menggunakan indera dan emosi positif sangat penting karena berpengaruh pada memori menjadi bersifat menetap, tergantung dengan bagaimana kekuatan informasi dimasukkan pertama kali ke otak (Nasution & Siregar, 2019). Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fahrunnisa dan Fibriani (2017), mengenai penggunaan kalender media pendidikan kesehatan lebih menarik karena masyarakat tidak hanya mendengar tetapi juga ikut mempraktekkan langsung dalam penyuluhan tersebut. Dengan demikian media kalender telah melibatkan indera penglihatan, pendengaran, dan perabaan, serta mengalami dan mengevaluasi perilaku sendiri (Fahrunnisa & Fibriani, 2017).

Adapun penggunaan kalender sebagai media pendidikan kesehatan DSME terbukti dapat meningkatkan kepatuhan perawatan kaki pasien DMT2. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Umaroh (2017), menyatakan bahwa DSME yang dilakukan melalui media kalender dengan materi berbeda setiap lembarnya dan terdapat pengingat untuk melakukan perawatan kaki setiap hari dapat meningkatkan kepatuhan perawatan kaki yang signifikan pada pasien diabetes melitus tipe 2 (Umaroh, 2017).

#### D. Tinjauan tentang Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Diabetes Melitus

##### 1. Konsep Kepatuhan

Kepatuhan adalah tingkat perilaku pasien yang tertuju terhadap instruksi atau petunjuk yang diberikan dalam bentuk terapi apapun yang ditemukan, baik diet, latihan, pengobatan, dan lain-lain (Nursihhah & Wijaya septian, 2021).

Menurut teori Lawrence Green dalam Notoatmodjo (2010), faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan terdiri dari faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan faktor penguat.

- a. Faktor predisposisi, merupakan faktor yang mempermudah terjadinya kepatuhan perilaku seseorang karena terdiri dari pengetahuan, sikap, keyakinan, tingkat pendidikan, dan lain-lain. Suatu tindakan yang dilakukan berdasarkan pengetahuan akan bertahan lebih lama diluar kesadaran pengetahuan.
- b. Faktor pemungkin, merupakan faktor yang dapat memfasilitasi suatu tindakan sehingga mungkin untuk terjadi seperti sarana dan prasarana misalnya tersedianya layanan kesehatan.



c. Faktor penguat, merupakan faktor yang mendorong terjadinya kepatuhan perilaku seseorang seperti aturan-aturan yang telah dibuat menjadi pedoman dalam menjalankan tugas sesuai dengan fungsinya.

## 2. Pentingnya Kepatuhan Manajemen Perawatan Diri Diabetes Melitus

Domain atau indikator dari *self care* ini terdiri dari 5 domain. Setiap domain mempunyai tujuan masing-masing untuk penyembuhan dari penyakit diabetes itu sendiri. Lima domain *self care* antara lain pola makan, pemantauan kadar glukosa darah, manajemen pengobatan, perawatan kaki, dan aktivitas fisik (Endra Cita et al., 2019). Manajemen perawatan diri adalah kemampuan pasien untuk menangani kesehatannya sendiri dan meningkatkan perilaku sehat dengan dukungan tenaga kesehatan (Pranata, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Windani et al (2019), menunjukkan bahwa manajemen diri akan menggambarkan perilaku pasien secara sadar dan keinginan diri sendiri dalam mengelola penyakit yang diderita. Aspek yang termasuk didalam manajemen diri meliputi aktivitas pengaturan pola makan (diet), aktivitas fisik, pemantauan kadar gula darah, kepatuhan minum obat, dan perawatan kaki (Windani et al., 2019).

Penyakit DM Tipe 2 dapat memengaruhi kualitas hidup seseorang karena membutuhkan perawatan dalam waktu yang lama sehingga apabila pasien tidak patuh melakukan perawatan tersebut, maka akan menimbulkan komplikasi. Komplikasi tersebut dapat dicegah dengan adanya manajemen perawatan diri yang baik pada pasien diabetes untuk meningkatkan pencapaian tujuan dalam penatalaksanaan DM Tipe 2 (Hidayah, 2019). Manajemen perawatan diri dapat mempengaruhi status kesehatan dan

kualitas hidup pasien diabetes (Syafei & Darmaja, 2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi manajemen perawatan diri adalah sumber daya dan nilai-nilai pada masyarakat, kondisi ekonomi, tingkat pendidikan, motivasi dan dukungan keluarga (Farida, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati (2022), menunjukkan kepatuhan manajemen diri pasien DM Tipe 2 terbukti efektif dalam pengontrolan gula darah. Hal ini dikarenakan pasien mengelola dirinya dengan baik untuk menjaga pola makan, aktifitas fisik, manajemen tanda gejala, dan patuh minum obat (Kurniawati et al., 2022). Hasil yang sama pada penelitian yang dilakukan Endra Cita (2019), ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara manajemen diri dengan kadar gula darah sewaktu pada pasien DM Tipe 2. Selain itu, motivasi juga berpengaruh terhadap manajemen diri terutama dalam hal diet dan monitoring gula darah (Endra Cita et al., 2019). Hasil-hasil penelitian tersebut menguatkan bahwa kepatuhan manajemen diri sangat berperan terhadap kadar gula darah pasien DM Tipe 2.

## E. Originalitas Penelitian

**Tabel 1. Originalitas Penelitian**

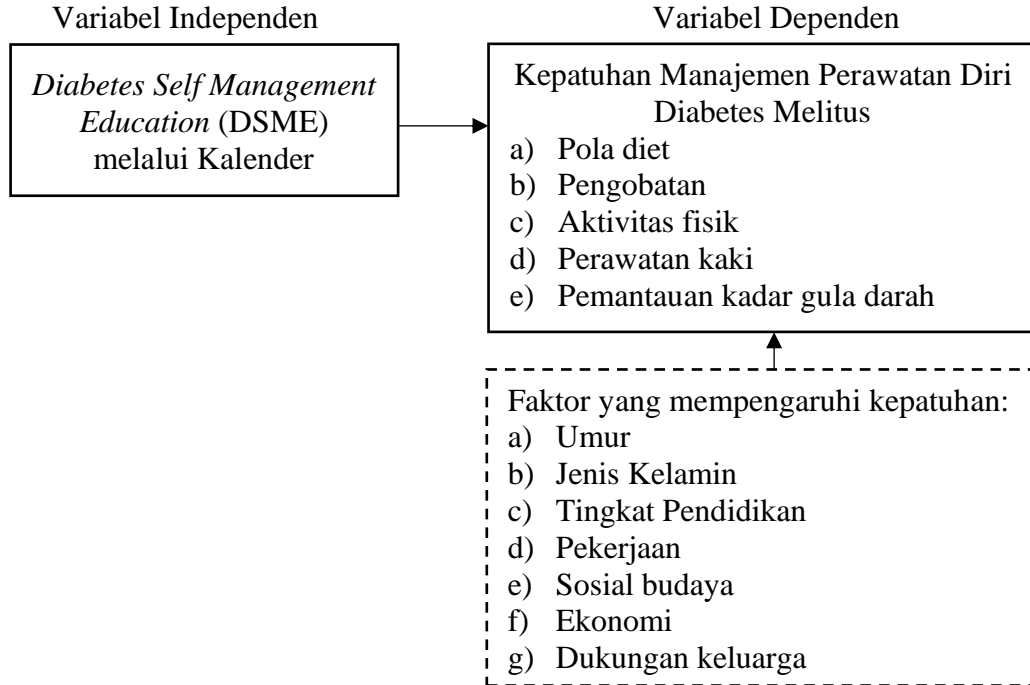
No.	Author, Tahun, Judul Penelitian, Negara	Tujuan Penelitian	Metode	Sampel/Partisipan	Hasil
1.	<p><b>Nama Penulis:</b> M.Syikir  <b>Tahun:</b> 2021  <b>Judul:</b> Pengaruh Program <i>Diabetes Self-Management Education</i> (DSME) Berbasis <i>Health Coaching</i> (Hc) dalam Meningkatkan <i>Self-Care Management</i> Pasien <i>Diabetes Mellitus Type 2</i> di Kabupaten Polewali Mandar  <b>Negara:</b> Indonesia</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh program DSME berbasis <i>health coaching</i> oleh tenaga kesehatan terhadap manajemen perawatan diri pasien <i>diabetes mellitus type 2</i> (DMT2).</p>	<p><b>Desain Penelitian:</b> Penelitian ini menggunakan <i>quasy-experimental, pretest-posttest non equivalent control group design</i>.  <b>Alat Ukur:</b> Kuesioner karakteristik demografi responden  <i>The Summery Diabetes Self-Care Activities</i> (SDSCA)  <i>Diabetes Self Care Knowledge Questionnaire</i> (DSCCKQ-30)                      Lembar Observasi kemampuan tenaga kesehatan dalam memberikan DSME berbasis <i>health coaching</i>                      Hasil Kimia Klinik</p>	<p>Total sampel dalam penelitian adalah 39 tenaga kesehatan, 84 pasien DMT2. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara <i>consecutive sampling</i>,</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pengetahuan dan kemampuan tenaga kesehatan. Selain itu, terdapat peningkatan secara signifikan pengetahuan, manajemen perawatan diri, dan hasil klinik HbA1c, kolesterol total tekanan darah <i>sistol</i> dan tekanan darah <i>diastole</i> pada kelompok intervensi setelah diberikan DSME.</p>
2.	<p><b>Nama Penulis:</b> Komang Agus Jerry Widyanata  <b>Tahun:</b> 2018  <b>Judul:</b> Penerapan Kalender DM Berbasis Aplikasi Android Sebagai Media DSME (<i>Diabetes Self-Management Education</i>) Terhadap <i>Self Efficacy</i> dan Kadar</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kalender DM berbasis aplikasi android sebagai media DSME terhadap <i>self efficacy</i> dan kadar HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2.</p>	<p><b>Desain Penelitian:</b> Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan <i>randomized experimental design</i>  <b>Alat Ukur:</b>                      a. <i>Diabetes management self-efficacy scales</i>                      b. <i>Standard of operational procedure blood sampling</i></p>	<p>Total sampel penelitian adalah 30 responden. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara simple random sampling</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa DSME dengan kalender DM berbasis android berpengaruh terhadap peningkatan <i>self-efficacy</i> dan menurunkan nilai HbA1c dibandingkan pemberian leaflet pada kelompok control.</p>

	HBA1C Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 <b>Negara:</b> Indonesia				
3.	<b>Nama Penulis:</b> Lilik Umaroh <b>Tahun:</b> 2017 <b>Judul:</b> Pengaruh <i>Diabetes Self Management Education</i> (DSME) Melalui Media Kalender Terhadap Kepatuhan Perawatan Kaki Klien Diabetes Melitus Tipe 2 di Balai Pengobatan Muhammadiyah Lamongan <b>Negara:</b> Indonesia	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh <i>Diabetes Self Management Education</i> (DSME) melalui media kalender terhadap kepatuhan perawatan kaki klien diabetes melitus tipe 2.	<b>Desain Penelitian:</b> Penelitian ini menggunakan Penelitian ini menggunakan <i>quasy-experimental, pretest-posttest with two group design.</i> <b>Alat Ukur:</b> <i>Nottingham Assessment of Functional Footcare</i> (NAAF)	Total sampel penelitian adalah 40 responden terbagi dalam kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara <i>purposive sampling</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan tingkat kepatuhan perawatan kaki yang signifikan setelah menerima intervensi DSME melalui media kalender.
4.	<b>Nama Penulis:</b> Rondhianto <b>Tahun:</b> 2011 <b>Judul:</b> Pengaruh <i>Diabetes Self Management Education</i> dalam <i>Discharge Planning</i> terhadap <i>Self Efficacy</i> dan <i>Self Care Behaviour</i> Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 <b>Negara:</b> Indonesia	Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh DSME dalam <i>discharge planning</i> terhadap <i>self care behavior</i> pasien DM tipe 2.	<b>Desain Penelitian:</b> Penelitian ini menggunakan Penelitian ini menggunakan <i>quasy experiment dengan non randomized control group pretest posttest design.</i> <b>Alat Ukur:</b> SDSCA (Summary of Diabetes Self Care Activities).	Total sampel penelitian adalah 30 orang (15 orang kelompok perlakuan dan 15 orang kelompok kontrol).	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan self care behavior yang signifikan dalam pemberian DSME pada kelompok perlakuan.

### BAB III

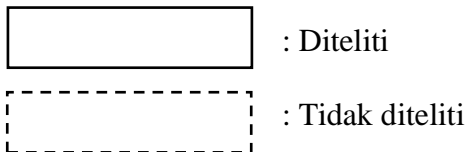
#### KERANGKA KONSEPTUAL

##### A. Kerangka Konsep



Bagan 1. Kerangka Konsep

Keterangan:



##### B. Hipotesis

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Diabetes Self-Management Education* (DSME) melalui kalender terhadap kepatuhan manajemen perawatan diri pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tamalanrea Jaya. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) : "Terdapat pengaruh DSME *Diabetes Self-Management Education* (DSME) melalui kalender terhadap kepatuhan manajemen perawatan diri pada pasien diabetes melitus tipe 2."