



**PENGARUH *DIABETES HEALTH EDUCATION* DENGAN
PENDEKATAN *PATIENT-CENTERED CARE* BERBASIS
SELF-EFFICACY TERHADAP *HEALTHY COPING*
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSD
DR. SOEBANDI JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
222310101130**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
JEMBER
2026**



**PENGARUH *DIABETES HEALTH EDUCATION* DENGAN
PENDEKATAN *PATIENT-CENTERED CARE* BERBASIS
SELF-EFFICACY TERHADAP *HEALTHY COPING*
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSD
DR. SOEBANDI JEMBER**

*diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan*

SKRIPSI

Oleh

**Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
222310101130**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
JEMBER
2026**

SKRIPSI

**PENGARUH *DIABETES HEALTH EDUCATION* DENGAN
PENDEKATAN *PATIENT-CENTERED CARE* BERBASIS
SELF-EFFICACY TERHADAP *HEALTHY COPING*
PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RSD
DR. SOEBANDI JEMBER**

Oleh

Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana

222310101130

Pembimbing

Dosen Pembimbing : Dr. Ns. Rondhianto S.Kep., M.Kep.

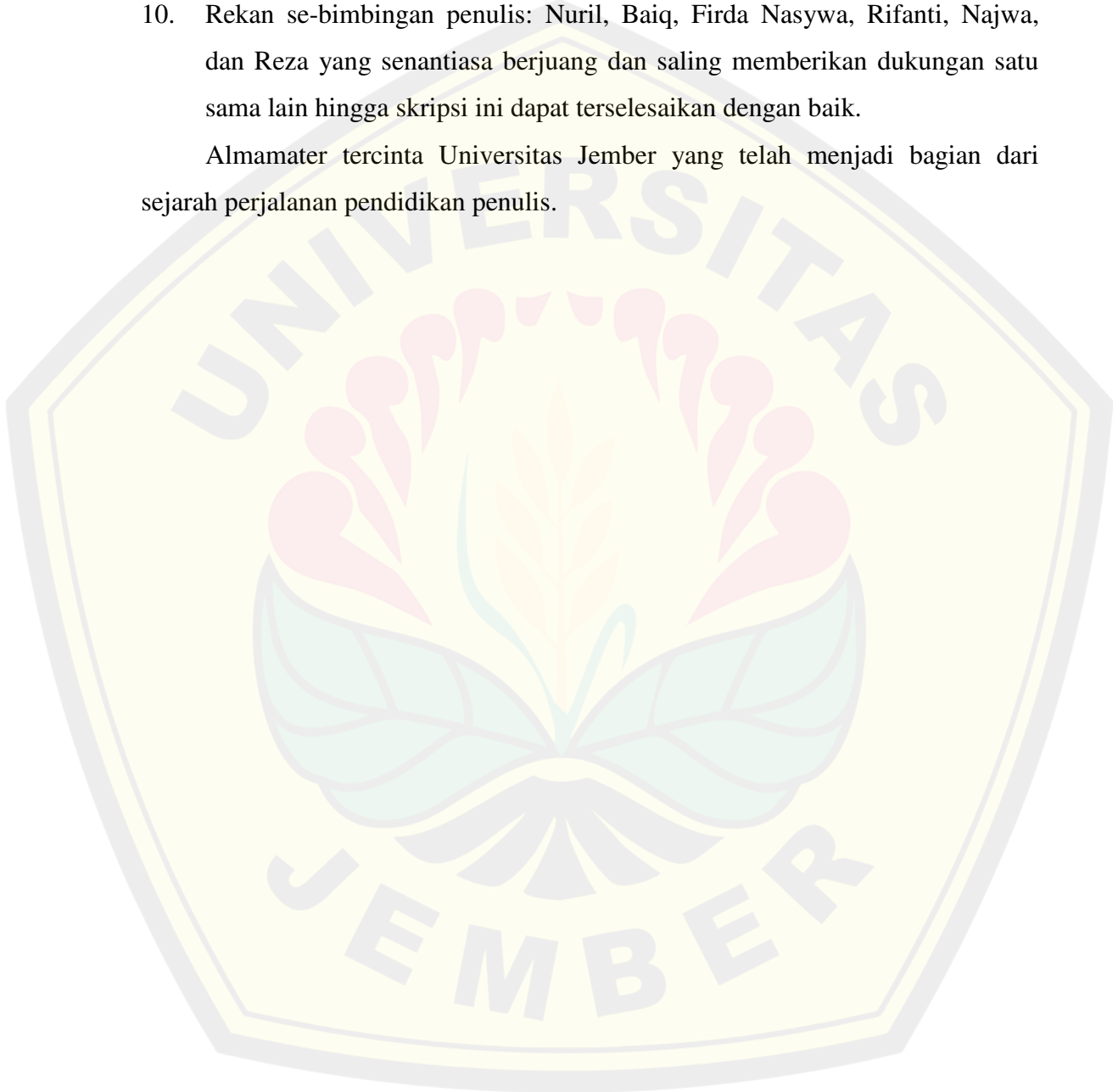
HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia dan hidayah-Nya, serta kemudahan sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah terlibat dalam pembuatan tugas akhir ini. Penulis juga berterima kasih atas dukungan dan semangat yang telah diberikan selama menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis mempersembahkan tugas akhir ini kepada:

1. Orang tua terkasih, Ibu Subur dan Bapak Lastowo yang senantiasa memberikan doa yang tak pernah putus dan kasih sayang yang tulus, dukungan moral maupun material, serta menjadi sumber kekuatan dan motivasi penulis dalam menempuh pendidikan.
2. Diri saya selaku penulis yang telah berjuang, bekerja keras, bangkit saat jatuh, dan terus melangkah tanpa menyerah meski jalan yang ditempuh tidak selalu mudah.
3. Saudara dan keluarga besar penulis yang selalu mendukung penulis selama menempuh pendidikan.
4. Dr. Ns. Rondhianto S.Kep., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Keperawatan sekaligus dosen pendamping, atas bimbingan dan kepercayaan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini hingga selesai.
5. Ns. Eka Afdi Septiyono, S.Kep., M.Kep., selaku Dosen Pendamping Akademik, atas pendampingan, nasihat, dan perhatian yang diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswa S1 FKEP UNEJ.
6. Teman sekaligus sahabat penulis Hogwarts Kidozz: Zalsabila, Serina, Khairunnisa, Amisha, dan Dini yang telah menjadi tempat berbagi cerita, tawa, dan semangat, serta mendukung penulis hingga saat ini.
7. Kodok Zuma: Aulia, Qseyla, Fanisa, Nayla, Imel, Gita, Rana, Farah, Rifdah, Gusput dan Kodok Purba yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas kebersamaan dan dukungan untuk penulis.

8. Rekan UKM KSR penulis: Dewita, Liana, Jihan, Radita, dan Afhia yang telah menemani penulis, bertumbuh, dan menjadi bagian dari proses belajar penulis hingga akhir.
9. Teman kelas seperjuangan penulis, Wakanda yang selalu memberikan dukungan tanpa henti.
10. Rekan se-bimbingan penulis: Nuril, Baiq, Firda Nasywa, Rifanti, Najwa, dan Reza yang senantiasa berjuang dan saling memberikan dukungan satu sama lain hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Almamater tercinta Universitas Jember yang telah menjadi bagian dari sejarah perjalanan pendidikan penulis.



MOTTO

“Al mal tiempo, Buena cara. La constancia vence lo que la dicha no.”

“Yesterday is over. Tomorrow is yet to come. Today is yet unknown. Gajaaaa!”



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana

NIM : 222310101130

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh *Diabetes Health Education* dengan Pendekatan *Patient-Centered Care* Berbasis *Self-Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan skripsi ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serat bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 15 Januari 2026

Yang menyatakan,


(Rr. Allicia Aina S. T. B. A.)
NIM. 222310101130

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Pengaruh Diabetes Health Education dengan Pendekatan Patient-Centered Care Berbasis Self-Efficacy terhadap Healthy Coping Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember* karya Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana NIM 222310101130 telah diuji dan disahkan pada:

hari : Selasa

tanggal : 7 Juli 2026

tempat : Fakultas Keperawatan Universitas Jember

1. Pembimbing

Nama : Dr. Ns. Rondhianto, S.Kep., M.Kep.

NIP : 19830324 200604 1 002 (.....)

2. Penguji Utama

Nama : Ns. Siswoyo, S.Kep., M.Kep.

NIP : 19800412 200604 1 002 (.....)

3. Penguji Anggota

Nama : Ns. Kushariyadi, S.Kep., M.Kep.

NIP : 19790824 202521 1 036 (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Jember

Dr. Ns. Rondhianto, S.Kep., M.Kep.

NIP. 19830324 200604 1 002

Pengaruh *Diabetes Health Education* dengan Pendekatan *Patient-Centered Care* Berbasis *Self-Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD Dr. Soebandi Jember (*The Effect of Diabetes Health Education Using a Patient-Centered Care Approach Based on Self-Efficacy on Healthy Coping Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus at dr. Soebandi General Hospital in Jember*)

Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana

Faculty of Nursing, University of Jember

ABSTRACT

Introduction: Type 2 diabetes mellitus (T2DM) requires long-term management. In addition to physical management, patients also need healthy coping skills to adapt to changes in their health status. Self-efficacy-based interventions can enhance the confidence of patients with T2DM in managing their condition. **Objective:** This study aims to analyze the effect of Diabetes Health Education (DHE) using a self-efficacy-based Patient-Centered Care (PCC) approach on the healthy coping abilities of T2DM patients at dr. Soebandi General Hospital in Jember. **Methods:** This study employed a quasi-experimental pretest-posttest control group design. Consecutive sampling was used to recruit 48 respondents, consisting of 24 participants in the intervention group and 24 participants in the control group. Healthy coping was measured using the GlucoCoper questionnaire. Data were analyzed using the Shapiro–Wilk test, Levene’s test, the Paired T-test, and the Mann–Whitney test. **Results:** Levene’s test showed a p-value of 0.389, indicating that the two groups were homogeneous. The Mann–Whitney test showed a p-value of 0.003 ($p < 0.05$). The mean difference score in the intervention group (-10.33 ± 2.86) was greater than that in the control group (-7.87 ± 2.30), indicating a statistically significant difference between the two groups, with greater improvement in healthy coping observed in the intervention group. **Conclusion:** DHE using a self-efficacy-based PCC approach was effective in improving healthy coping among patients with T2DM at dr. Soebandi General Hospital in Jember. This educational approach can be considered as part of routine patient care to enhance healthy coping among patients with T2DM.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, diabetes health education, patient-centered care, self-efficacy, healthy coping.

RINGKASAN

Pengaruh *Diabetes Health Education* dengan Pendekatan *Patient-Centered Care* Berbasis *Self-Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember; Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana, 222310101130; xx + 128 halaman; Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember.

Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) merupakan salah satu penyakit kronis dengan prevalensi yang terus meningkat baik di dunia maupun di Indonesia. Selain menimbulkan berbagai komplikasi fisik, DMT2 juga berdampak terhadap kondisi psikologis pasien. Salah satu aspek psikologis yang berperan penting dalam keberhasilan pengelolaan diabetes adalah *healthy coping*, yaitu kemampuan individu dalam menghadapi stres dan beradaptasi secara positif terhadap penyakit yang dideritanya. Pasien dengan *healthy coping* yang baik cenderung memiliki kepatuhan pengobatan, kemampuan *self-management*, dan kualitas hidup yang lebih baik. Sebaliknya, *healthy coping* yang rendah dapat meningkatkan risiko stres, depresi, serta kegagalan dalam pengendalian penyakit.

Salah satu intervensi yang dapat meningkatkan *healthy coping* adalah *diabetes health education* menggunakan pendekatan *patient-centered care* (PCC) berbasis *self-efficacy*. Pendekatan ini menempatkan pasien sebagai pusat pelayanan kesehatan dengan memberikan edukasi sesuai kebutuhan, melibatkan pasien dalam pengambilan keputusan, serta meningkatkan keyakinan pasien terhadap kemampuannya dalam mengelola diabetes. Intervensi diberikan melalui empat sesi edukasi selama pasien menjalani perawatan dan satu sesi evaluasi dua minggu setelah pasien keluar dari rumah sakit.

Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *pretest-posttest with control group*. Sampel penelitian berjumlah 48 pasien DMT2 yang terdiri dari 24 responden kelompok intervensi dan 24 responden kelompok kontrol. Teknik sampling yang digunakan adalah *consecutive sampling*. Variabel dependen diukur menggunakan kuesioner *The GlucoCoper*, sedangkan analisis statistik menggunakan uji *paired t-test* dan *Mann-Whitney*.

Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden didominasi oleh usia dewasa madya, berjenis kelamin perempuan, berpendidikan SD/MI, bekerja sebagai ibu rumah tangga, memiliki penghasilan $\leq$ Rp3.000.000, lama menderita DMT2 kurang dari lima tahun, serta mayoritas menggunakan BPJS PBI sebagai jaminan kesehatan. Analisis statistik menunjukkan kedua kelompok memiliki karakteristik awal yang homogen (*Levene's Test* $p=0,389$). Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,003$ ($p<0,05$). Nilai *difference* kelompok intervensi $(-10,33\pm2,86)$ lebih besar dibandingkan kelompok kontrol $(-7,87\pm2,30)$, yang menunjukkan bahwa peningkatan *healthy coping* pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Temuan penelitian ini memperkuat teori bahwa edukasi kesehatan yang berpusat pada pasien dan didukung peningkatan *self-efficacy* mampu membantu pasien memahami penyakitnya, meningkatkan rasa percaya diri, mengembangkan strategi koping yang lebih adaptif, serta mendorong keterlibatan aktif dalam pengelolaan diabetes. Sehingga, *diabetes health education* berbasis *patient-centered care* dan *self-efficacy* dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan non farmakologis yang efektif untuk meningkatkan *healthy coping* pasien DMT2, baik selama perawatan di rumah sakit maupun sebagai bagian dari *discharge planning*. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* efektif meningkatkan *healthy coping* pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan intervensi keperawatan yang lebih komprehensif dalam meningkatkan kemampuan adaptasi psikologis pasien dengan penyakit kronis, khususnya DMT2.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Diabetes Health Education* dengan Pendekatan *Patient-Centered Care* Berbasis *Self-Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Iwan Taruna, M.Eng., IPM., ASEAN Eng., selaku Rektor Universitas Jember dan seluruh jajarannya yang telah memberikan kesempatan untuk studi di Universitas Jember;
2. Dr. Ns. Rondhianto, S.Kep., M.Kep., selaku Dekan yang telah memberikan kesempatan studi di Fakultas Keperawatan Universitas Jember sekaligus sebagai Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini, serta Wakil Dekan dan seluruh jajarannya;
3. Ns. Retno Purwandari, M.Kep., selaku Koordinator Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan studi di Fakultas Keperawatan Universitas Jember;
4. Ns. Eka Afdi Septiyono, S.Kep., M.Kep., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
5. Ns. Siswoyo, S.Kep., M.Kep., selaku penguji I dan Ns. Kushariyadi, S.Kep., M.Kep., selaku penguji II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
6. RSD dr. Soebandi Jember, yang telah memberikan kesempatan untuk penelitian; serta
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Jember, 15 Januari 2026

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	vi
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vii
LEMBAR PENGESAHAN	viii
ABSTRACT	ix
RINGKASAN	x
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR SINGKATAN.....	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti	4
1.4.2 Bagi Masyarakat	4
1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan.....	4
BAB 2. TINJAUAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Diabetes Melitus Tipe 2	5
2.1.1 Definisi Diabetes Melitus Tipe 2.....	5
2.1.2 Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2.....	5
2.1.3 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus Tipe 2	5
2.1.4 Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2	6
2.1.5 Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2	6
2.2 Konsep <i>Healthy Coping</i>.....	8
2.2.1 Definisi <i>Healthy Coping</i>	8
2.2.2 Jenis <i>Coping</i>	8
2.2.3 Mekanisme <i>Coping</i>	9
2.2.4 Proses <i>Coping</i>	11
2.3 Konsep <i>Patient-Centered Care</i>.....	12
2.3.1 Definisi <i>Patient-Centered Care</i>	12
2.3.2 Tujuan <i>Patient-Centered Care</i>	12
2.3.3 Dimensi <i>Patient-Centered Care</i>	12
2.4 Konsep <i>Self-Efficacy</i>	13
2.4.1 Definisi <i>Self-Efficacy</i>	13
2.4.2 Komponen <i>Self-Efficacy</i>	14
2.5 Konsep <i>Diabetes Health Education</i>	15
2.5.1 Definisi <i>Diabetes Health Education</i>	15

2.5.2 Tujuan <i>Diabetes Health Education</i>	15
2.5.3 Manfaat <i>Diabetes Health Education</i>	15
2.5.4 Komponen <i>Diabetes Health Education</i>	15
2.5.5 Mekanisme Kognitif dalam Pemahaman Materi <i>Diabetes Health Education</i>	16
2.5.6 Dampak <i>Diabetes Health Education</i> terhadap <i>Healthy Coping</i>	17
2.6 Konsep <i>Discharge Planning</i>	18
2.6.1 Definisi <i>Discharge Planning</i>	18
2.6.2 Tujuan <i>Discharge Planning</i>	18
2.6.3 Prinsip <i>Discharge Planning</i>	18
2.6.4 Komponen <i>Discharge Planning</i>	18
2.7 Intervensi <i>Diabetes Health Education</i> dengan Pendekatan <i>Patient-Centered Care (PCC)</i> berbasis <i>Self-Efficacy</i>	19
2.8 Kerangka Teori dan Konsep.....	22
2.8.1 Kerangka Teori	22
2.8.2 Kerangka Konsep	23
2.9 Pengembangan Hipotesis.....	24
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Desain Penelitian.....	25
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	25
3.2.1 Populasi Penelitian	25
3.2.2 Sampel Penelitian	25
3.2.3 Ukuran Sampel	27
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.4 Variabel Penelitian.....	28
3.5 Prosedur Penelitian.....	29
3.6 Pengumpulan Data Penelitian	29
3.6.1 Sumber Data	29
3.6.2 Teknik Pengumpulan Data	29
3.6.3 Validitas dan Reliabilitas.....	31
3.7 Instrumen Penelitian	31
3.8 Pengolahan Data	34
3.8.1 <i>Editing</i>	34
3.8.2 <i>Coding</i>	34
3.8.3 <i>Entry Data</i>	34
3.8.4 <i>Processing</i>	34
3.8.5 <i>Cleaning</i>	35
3.9 Metode Analisis	35
3.9.1 Analisis Deskriptif.....	35
3.9.2 Analisis Inferensial.....	35
3.10 Etika Penelitian dan Kelaikan Etik.....	36
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Hasil.....	37
4.1.1 Karakteristik Responden	37
4.1.2 Uji Normalitas dan Homogenitas	38
4.1.3 <i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Intervensi Pasien DMT2.....	39

4.1.4	<i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Kontrol Pasien DMT2	42
4.1.5	<i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Pasien DMT2	45
4.2	Pembahasan.....	46
4.2.1	Karakteristik Demografi Responden	47
4.2.2	Perbedaan <i>Healthy Coping</i> pada Pasien DMT2 pada Kelompok Intervensi Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	51
4.2.3	Perbedaan <i>Healthy Coping</i> pada Pasien DMT2 pada Kelompok Kontrol Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	53
4.2.4	Perbedaan <i>Healthy Coping</i> pada Pasien DMT2 pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Berdasarkan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	55
4.3	Implikasi Keperawatan	56
4.4	Keterbatasan Penelitian	57
BAB 5.	PENUTUP.....	59
5.1	Kesimpulan.....	59
5.2	Saran	60
5.2.1	Bagi Peneliti	60
5.2.2	Bagi Masyarakat	60
5.2.3	Bagi Institusi Pendidikan.....	60
	DAFTAR PUSTAKA	61
	LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Dimensi <i>Patient-Centered Care</i>	13
Tabel 2.2 Intervensi <i>Diabetes Health Education</i>	21
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	25
Tabel 3.2 Definisi Operasional	28
Tabel 3.3 <i>Blueprint</i> Kuesioner <i>The GlucoCoper</i>	32
Tabel 3.4 Rumus Kategori Variabel.....	33
Tabel 3.5 Perhitungan Kategori Variabel.....	33
Tabel 3.6 Kode Penelitian	34
Tabel 4.1 Karakteristik Responden DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember Bulan Mei 2026 (n=48)	37
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas dengan <i>Shapiro-Wilk</i>	38
Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas dengan <i>Levene's test</i>	38
Tabel 4.4 Distribusi Jawaban Pasien DMT2 pada Setiap Item Kuesioner <i>Healthy Coping</i> Kelompok Intervensi.....	39
Tabel 4.5 Analisis Uji <i>Paired T-Test</i> Perbedaan <i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Intervensi Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.....	40
Tabel 4.6 Tingkat <i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Intervensi Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.....	40
Tabel 4.7 Kategori Skor <i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Intervensi Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember	41
Tabel 4.8 Distribusi Jawaban Pasien DMT2 pada Setiap Item Kuesioner <i>Healthy Coping</i> Kelompok Kontrol	42
Tabel 4.9 Analisis Uji <i>Paired T-Test Healthy Coping</i> pada Kelompok Kontrol Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.....	43
Tabel 4.10 Tingkat <i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Kontrol Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.....	43
Tabel 4.11 Kategori Skor <i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Kontrol Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember	44
Tabel 4.12 Analisis Distribusi Jawaban Pasien DMT2 pada Setiap Item Kuesioner <i>Healthy Coping</i> Kelompok Intervensi dan Kontrol.....	45
Tabel 4.13 Analisis Uji <i>Mann-Whitney</i> Perbedaan <i>Healthy Coping</i> pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Berdasarkan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	22
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	23
Gambar 3.1 Perhitungan Besar Sampel Penelitian dengan Aplikasi GPower	27

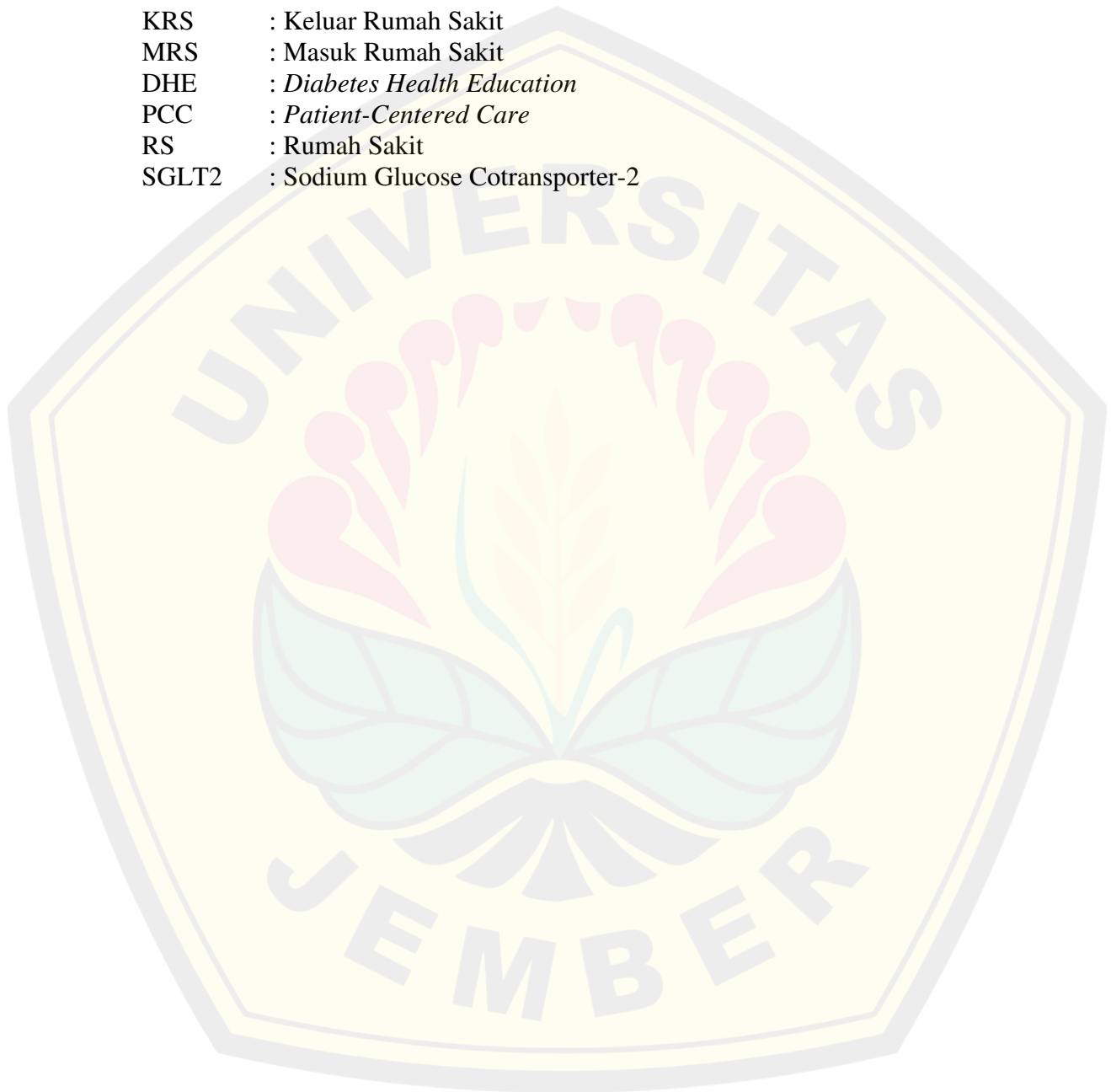


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan	73
Lampiran 2. Lembar Permohonan Studi Pendahuluan	76
Lampiran 3. Lembar Selesai Studi Pendahuluan	77
Lampiran 4. Permohonan Izin Penggunaan Kuesioner <i>The GlucoCoper</i>	78
Lampiran 5. <i>Informed Consent</i>	79
Lampiran 6. Karakteristik Responden.....	81
Lampiran 7. Kuesioner <i>The GlucoCoper</i>	82
Lampiran 8. Permohonan Izin Uji Validitas dan Reliabilitas	83
Lampiran 9. Hasil Uji CVI Kuesioner <i>The GlucoCoper</i>	84
Lampiran 10. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner <i>The GlucoCoper</i>	85
Lampiran 11. Surat Selesai Pelaksanaan Uji Validitas dan Reliabilitas	86
Lampiran 12. Etik Penelitian.....	87
Lampiran 13. Permohonan Izin Penelitian LP2M.....	88
Lampiran 14. Permohonan Izin Penelitian BAKESBANGPOL.....	89
Lampiran 15. Permohonan Izin Penelitian RSD dr. Soebandi Jember	90
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian	91
Lampiran 17. Surat Selesai Pelaksanaan Penelitian.....	93
Lampiran 18. Hasil Uji Statistik.....	94
Lampiran 19. <i>Leaflet</i> Edukasi	102
Lampiran 20. Satuan Acara Penyuluhan (SAP)	103
Lampiran 21. <i>Logbook</i> Harian	112
Lampiran 22. Modul <i>Diabetes Health Education</i> (DHE)	113

DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
DMT2	: Diabetes Melitus Tipe 2
GLP-1	: Glucagon Like Peptide-1
KA	: Ketoasidosis Diabetik
KGD	: Kadar Glukosa Darah
KRS	: Keluar Rumah Sakit
MRS	: Masuk Rumah Sakit
DHE	: <i>Diabetes Health Education</i>
PCC	: <i>Patient-Centered Care</i>
RS	: Rumah Sakit
SGLT2	: Sodium Glucose Cotransporter-2



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) adalah kondisi serius yang terjadi ketika kadar glukosa dalam darah seseorang meningkat karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin yang cukup atau sama sekali tidak memproduksi insulin, atau bahkan tidak dapat menggunakan insulin dengan baik. Pada Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) adalah penyakit kronis metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia, yang jika tidak dikelola dengan baik akan menyebabkan komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular, seperti hipertensi, penyakit jantung, dan stroke (*International Diabetes Federation, 2025b*). Strategi koping adaptif atau *healthy coping* menjadi penting untuk membantu pasien dalam mengontrol kadar glukosa darah (Murakami *et al.*, 2020). Strategi koping yang maladaptif dapat meningkatkan masalah pada pengendalian diabetes pasien dan menimbulkan masalah kesehatan lain (Malik, 2024). Penerapan strategi koping pada pasien dapat dilakukan saat *discharge planning*, yaitu saat pasien masuk RS, saat pasien dirawat di RS, dan saat pasien keluar dari RS (Yulia *et al.*, 2020). *Discharge planning* yang tidak dilakukan dengan maksimal akan menyebabkan terjadinya kekambuhan (Asnani *et al.*, 2022). Berdasarkan penelitian Bistara (2022), sebanyak 92% pasien yang tidak menerima *discharge planning* memiliki kontrol glukosa darah yang buruk sehingga manajemen diabetes pasien menjadi tidak efektif. Pengendalian diabetes yang efektif memerlukan pemahaman tentang kondisi dan prosedur pengobatan penyakit, dan kurangnya pengetahuan dapat mengurangi *self-efficacy* pasien dalam mengolah penyakitnya (Maslampak *et al.*, 2021).

DM menjadi salah satu penyakit tidak menular yang menyumbang angka kematian sebanyak 3,4 juta di seluruh dunia (*International Diabetes Federation, 2025a*). Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) (2025a), pada tahun 2024 penderita DM di dunia tercatat sebanyak 589 juta orang dengan golongan usia dewasa 20 hingga 79 tahun. Jumlah ini setara dengan 11,1% dari seluruh orang dewasa pada rentang usia tersebut. Sedangkan, di wilayah Western

Pacific yaitu Asia Tenggara terdapat sebanyak 215,4 juta orang dengan DM. Indonesia menempati peringkat ke-2 setelah China dengan jumlah kasus DM sebanyak 20,4 juta orang dan pada tahun 2050 diprediksi akan bertambah menjadi 28,6 juta orang. Menurut data Kementerian Kesehatan RI (2023), Provinsi Jawa Timur menempati peringkat ke-2 setelah Jawa Barat dengan penderita DM terbanyak, yaitu 130 ribu orang dengan rentang usia 25 - 75 tahun. Sedangkan di Kabupaten Jember, pasien DM di RSD dr. Soebandi tercatat sebanyak 286 orang.

Menurut penelitian Wahid (2023), menjelaskan bahwa *health literacy* memainkan peran penting dalam mensukseskan manajemen DMT2. Hal itu juga didukung oleh Kim (2020), yaitu semakin tinggi *health literacy* pasien DMT2, semakin baik pula manajemen diabetes yang dimiliki pasien. Pasien dengan *health literacy* yang baik akan berdampak positif pada kemampuan *self-efficacy* dalam diri pasien (ÖZTÜRK, 2025). Pada penelitian Çall D (2021), menunjukkan tingginya tingkat *self-efficacy* dalam pengelolaan diabetes juga berpengaruh pada kesejahteraan pasien dengan DMT2. Sekitar 52% pasien dengan DMT2 yang memiliki *self-efficacy* tinggi dapat mengelola kadar glukosa darah dengan efektif (Oluma, 2020). Hal itu juga didukung oleh Akoit (2023), bahwa orang dengan DMT2 yang memiliki *self-efficacy* baik juga memiliki kualitas hidup yang baik. Sedangkan, menurut Wahyuni & Ramayani (2020) peningkatan *self-efficacy* dapat dilakukan melalui tiga domain, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor melalui teori Bloom. Pada pendekatan melalui domain kognitif dapat meningkatkan *self-efficacy* dalam manajemen perawatan diri pada pasien DMT2. *Self-efficacy* yang baik akan menghasilkan *healthy coping* yang adekuat (Li *et al.*, 2022). *Healthy coping* berarti memiliki sikap positif terhadap pengelolaan diabetes, serta hubungan yang positif dengan orang lain (*Association of Diabetes Care & Education Specialists*, 2022). *Healthy coping* dapat berperan penting dalam mencegah munculnya gejala stress, bingung, dan depresi yang menimbulkan perasaan tidak berdaya, putus asa, atau kehilangan kemauan dalam merawat diri (Furukori *et al.*, 2019). Prevalensi gejala depresi di kalangan pasien DMT2 cukup tinggi, dengan studi melaporkan angka prevalensi berkisar antara 29,9% hingga 73,59%. Strategi koping yang sehat memainkan peran penting dalam mencegah

terjadinya depresi (Furukori *et al.*, 2019; J. Li *et al.*, 2020). *Healthy coping* yang buruk dapat menimbulkan stres dan depresi hingga menurunkan kemampuan perawatan diri pasien sehingga menyebabkan pasien mengalami *rehospitalization* karena adanya komplikasi. Salah satunya adalah penyakit kardiovaskular yang merupakan penyebab utama *rehospitalization* pada pasien DMT2 sebesar 12,5% (Yu, 2018). Yulia (2020) juga berpendapat sama yaitu sebanyak 49% pasien mengalami *rehospitalization* karena masalah kesehatannya.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui pendekatan kognitif dengan edukasi pada pasien DMT2. Pemberian edukasi dengan model *Patient-Centered Care* (PCC), yaitu pendekatan yang berfokus pada pasien dan menekankan pentingnya mempertimbangkan karakteristik, kebutuhan, dan preferensi pasien DMT2 untuk meningkatkan hasil klinis dan kualitas hidup (Rondhianto *et al.*, 2024). Pengetahuan diabetes yang baik pada pasien DMT2 akan membantu meningkatkan *self-efficacy* dalam pengelolaan diabetes (Rondhianto, 2024). Pemberian edukasi pada pasien diberikan saat *discharge planning*, yaitu rencana pemulangan pasien. Edukasi akan dilaksanakan selama 4 kali sesi, dimana sesi 1 akan berfokus pada *assessment* awal, seperti mengidentifikasi kondisi pasien, mengenalkan konsep penyakit DM, edukasi *self-efficacy*, dan edukasi *self-management*. Sesi selanjutnya akan dilakukan pemantauan lanjutan dan edukasi mendalam kepada pasien DMT2. Pelaksanaan edukasi ini bertujuan agar pasien memahami kondisinya, memiliki *self-efficacy* tinggi, dan memiliki kemampuan *healthy coping* yang baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang diangkat oleh peneliti adalah apakah terdapat pengaruh *diabetes health education* dengan pendekatan PCC berbasis *self-efficacy* terhadap *healthy coping* pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh *diabetes health education* dengan pendekatan *PCC* berbasis *self-efficacy* terhadap *healthy coping* pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.
- b. Menganalisis perbedaan *healthy coping* pada pasien DMT2 pada kelompok intervensi berdasarkan *pretest* dan *posttest*.
- c. Menganalisis perbedaan *healthy coping* pada pasien DMT2 pada kelompok kontrol berdasarkan *pretest* dan *posttest*.
- d. Menganalisis perbedaan *healthy coping* pada pasien DMT2 pada kelompok intervensi dan kontrol berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan sebagai data dasar atau referensi untuk penelitian lebih lanjut terkait intervensi keperawatan pada pasien kronis.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang pentingnya perawatan diri (*self-care*) dan penerapan gaya hidup sehat dalam pengelolaan DMT2.

1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan ilmu keperawatan, khususnya keperawatan medikal bedah dan keperawatan komunitas, dalam konteks penanganan penyakit kronis.

BAB 2. TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Diabetes Melitus Tipe 2

2.1.1 Definisi Diabetes Melitus Tipe 2

Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) adalah salah satu jenis diabetes yang paling umum terjadi di seluruh dunia. Berbeda dengan Diabetes Melitus Tipe 1 (DMT1) yang terjadi karena sistem kekebalan tubuh menyerang sel β pankreas sehingga mengakibatkan kekurangan insulin. DMT2 merupakan penyakit yang disebabkan karena resistensi insulin. Resistensi insulin terjadi ketika sel-sel tubuh tidak mampu untuk merespons insulin secara optimal. Kondisi tersebut terjadi karena karena sel β pankreas tidak lagi adekuat untuk bekerja (*International Diabetes Federation, 2025a*).

2.1.2 Etiologi Diabetes Melitus Tipe 2

Menurut *International Diabetes Federation* (2025b), DMT2 terjadi disebabkan karena sel-sel tubuh tidak dapat merespons kerja insulin dengan optimal . Kondisi DMT2 terjadi ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin dengan baik dan kondisi ini disebut resistensi insulin (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2024). Sel beta pankreas akan memproduksi insulin tambahan untuk mengatasi kadar glukosa darah. Seiring bertambahnya waktu, pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin untuk menjaga kadar glukosa darah pada nilai normal sehingga dapat menyebabkan hiperglikemia (*American Diabetes Association, 2025b*). Insulin berfungsi untuk membantu glukosa masuk ke dalam sel sebagai sumber energi. Sedangkan kualitas insulin pada DMT2 tidak adekuat sehingga glukosa tidak terdistribusi dengan baik ke sel-sel tubuh. Penurunan kemampuan insulin untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh sel mengalami penurunan, sehingga glukosa tetap berada di dalam sirkulasi darah dan menyebabkan hiperglikemia (*International Diabetes Federation, 2025b*).

2.1.3 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus Tipe 2

Menurut *American Diabetes Association* (2025) pada DMT2 memiliki tanda dan gejala yang mirip dengan DMT1. Manifestasi klinis DMT2 salah satunya adalah kadar glukosa darah menjadi tinggi (hiperglikemia) karena tubuh

kesulitan menggunakan insulin dengan baik atau produksinya kurang (Soeatmadji *et al.*, 2023). Akibatnya, orang yang mengalami diabetes sering merasa haus dan sering buang air kecil karena tubuh mencoba membuang kelebihan glukosa lewat urine (Poliuria) (*American Diabetes Association*, 2025b).

Sering buang air kecil merupakan salah satu gejala diabetes melitus. Volume urin yang meningkat terjadi karena peningkatan osmolaritas filtrat glomerulus dan reabsorpsi air yang dihambat dalam tubulus ginjal sehingga volume urin meningkat (poliuria) pada penderita DMT2 (Hardianto, 2021). Sering merasa haus dan makan berlebih dikarenakan tubuh berupaya mengganti volume cairan yang hilang akibat buang air kecil berlebihan. Makan berlebih atau disebut juga dengan polifagia, kondisi sel otak sangat kelaparan karena glukosa di dalam darah tidak dapat berpindah ke sel. Energi akan dihasilkan dari kehilangan cairan tubuh dan penggunaan jaringan otot dan lemak (Hardianto, 2021).

2.1.4 Patofisiologi Diabetes Melitus Tipe 2

DMT2 merupakan suatu gangguan metabolik kronik yang terjadi ketika sel β di pankreas, yang bertugas memproduksi hormon insulin, mengalami gangguan atau disfungsi. Akibatnya, jumlah insulin yang diproduksi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh, terutama saat kadar glukosa darah meningkat setelah makan. Selain itu, tubuh juga sering menjadi kurang sensitif terhadap insulin (resistensi insulin), sehingga glukosa dalam darah sulit masuk ke dalam sel untuk dijadikan energi. Kombinasi antara produksi insulin yang menurun dan tubuh yang tidak merespons insulin dengan baik menyebabkan kadar glukosa darah menjadi tinggi, yang kemudian memicu berbagai masalah kesehatan pada penderita DMT2 (Rahman *et al.*, 2021).

2.1.5 Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe 2

Penatalaksanaan Farmakologis DMT2 menurut *American Diabetes Association* (2025a) :

a. Agonis reseptor GLP-1 (GLP-1 receptor agonists)

Obat ini berperan membantu menurunkan berat badan dan dapat mengurangi risiko komplikasi jantung serta ginjal (*American Diabetes Association*, 2025a).

b. Inhibitor SGLT2 (SGLT2 *inhibitors*)

Obat ini berperan melindungi jantung dan ginjal, terutama pada penderita diabetes yang sudah memiliki penyakit jantung atau gangguan ginjal sebelumnya.

c. Insulin

Hormon yang digunakan tubuh untuk memproses glukosa darah menjadi energi. Insulin mungkin diperlukan jika obat-obatan lain tidak cukup efektif untuk menjaga kadar glukosa darah tetap dalam batas normal.

Penatalaksanaan Non-Farmakologis DMT2 menurut *American Diabetes Association* (2025a) :

a. Monitor glukosa

Pengecekan kadar glukosa darah bertujuan untuk memantau tinggi rendahnya glukosa darah sebagai pencegahan terjadinya masalah serius.

b. Dukungan diri dan keluarga

Memberikan dukungan positif kepada diri sendiri sama pentingnya dengan merawat kesehatan fisik. Dukungan keluarga juga dapat memberikan dampak yang baik untuk perkembangan kesembuhan penyakit.

c. Pola makan sehat

Pola makan sehat membantu dalam mengelola kadar glukosa darah dan memberikan nutrisi yang cukup bagi tubuh agar dapat berfungsi dengan optimal. Pilihan makanan yang tepat sangat penting untuk mencegah diabetes semakin buruk dan dapat hidup sehat dengan diabetes.

d. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik membantu mengelola kadar glukosa darah dengan meningkatkan kemampuan sel tubuh dalam merespons insulin. Aktivitas fisik juga mendukung tujuan penurunan berat badan dan membantu meningkatkan energi, suasana hati, kesehatan jantung, serta mengurangi stres (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2024).

2.2 Konsep *Healthy Coping*

2.2.1 Definisi *Healthy Coping*

Coping adalah upaya kognitif dan perilaku yang terus-menerus berubah untuk mengelola tuntutan eksternal atau internal tertentu yang dinilai membebani atau melampaui kemampuan individu (Lazarus, 1984). *Healthy coping* merupakan kemampuan seseorang untuk mempertahankan pandangan dan sikap yang positif dalam menjalani pengelolaan diabetes. Kemampuan ini tidak hanya mencakup penerimaan terhadap kondisi kesehatan yang dialami, tetapi juga bagaimana individu membangun interaksi dan hubungan yang sehat dengan orang lain sebagai bentuk dukungan sosial. Pada dasarnya, *healthy coping* menggambarkan cara seseorang menghadapi, menyesuaikan diri, serta mencari solusi terhadap berbagai tantangan atau permasalahan yang muncul selama proses perawatan dan pengelolaan penyakit (Association of Diabetes Care & Education Specialists, 2022). *Healthy coping* sikap positif terhadap diabetes dan manajemen diri, hubungan positif dengan orang lain, dan kualitas hidup. Hal tersebut menunjukkan *Healthy Coping* mencakup lebih dari sekadar mengatasi stress, namun juga mencakup memiliki pandangan hidup yang konstruktif dan adaptif mengenai kondisi kronis yang dialami (Mensing, 2021).

2.2.2 Jenis *Coping*

Menurut Carver (1997), *coping* memiliki 4 skala besar, yaitu:

- a. *Approach coping*, adalah strategi di mana seseorang secara aktif menghadapi masalah yang terjadi.
- b. *Avoidance coping*, adalah strategi menghindari masalah daripada menghadapinya secara langsung.
- c. *Altering consciousness*, adalah strategi melalui penyesuaian dengan mengubah keadaan kesadaran seseorang untuk menghindari stres secara sementara.
- d. *Seeking support*, adalah strategi yang melibatkan orang lain untuk mengatasi stress.

Carver (1997) juga mengelompokkan *coping* kedalam 14 skala kecil, yaitu:

- a. *Active coping*
- b. *Use of emotional support*
- c. *Planning*
- d. *Acceptance*
- e. *Use of instrumental support*
- f. *Humor*
- g. *Positive reframing*
- h. *Religion*
- i. *Behavioral disengagement*
- j. *Denial*
- k. *Self-distraction*
- l. *Self-blame*
- m. *Substance use*
- n. *Venting*

2.2.3 Mekanisme Coping

Mekanisme coping adalah upaya atau langkah seseorang dalam menangani masalah kesehatan melalui perubahan dan respons terhadap kondisinya, baik dengan respon adaptif maupun maladaptif (Laela, 2024). Keberhasilan dalam mengatasi masalah pada pasien ditentukan oleh persepsi pasien terhadap penyakitnya dan penerimaan pasien dengan kondisi yang terjadi (Mulia, 2025). Mekanisme coping menjadi faktor yang secara langsung memengaruhi kualitas hidup pasien DM karena strategi coping membantu mengendalikan dan mengurangi faktor stres yang pasien hadapi, baik secara fisik maupun psikologis, sosial, dan spiritual. Mekanisme coping mengatasi masalah yang dialami dan meningkatkan fungsi psikososial, serta pasien merasa percaya diri dalam mengobati penyakitnya. Pasien dapat menentukan atau mengambil sikap dan tindakan positif untuk mendukung proses pengobatannya (Dewi *et al.*, 2022).

Berdasarkan teori Lazarus (1984) mekanisme koping dibagi menjadi dua, antara lain :

a. *Emotional-focused Forms of Coping*

Salah satu strategi koping ini yaitu proses kognitif yang fokuskan untuk mengurangi distress emosional, dan mencakup strategi seperti penghindaran, minimalisasi, menjaga jarak, perhatian selektif, perbandingan positif, serta upaya menarik nilai positif dari peristiwa negatif. Pada kondisi ini, orang tersebut tidak berusaha mengubah situasi secara langsung, tetapi lebih memilih mengatur perasaan agar tidak terlalu sedih, cemas, atau tertekan. Mekanisme koping yang berfokus pada emosi ini menyebabkan perubahan dalam cara suatu situasi dipersepsikan tanpa mengubah situasi objektifnya atau bisa disebut sebagai penilaian ulang kognitif (*cognitive reappraisals*). Pada pasien DMT2 koping ini dapat digambarkan sebagai penerimaan atas kondisi yang telah terjadi dan berpikir bahwa penyakitnya bisa dikendalikan. Terdapat tiga jenis penilaian kognitif (*cognitive appraisal*), yaitu :

1) *Primary appraisal*

Penilaian primer terdiri dari penilaian apakah suatu peristiwa bersifat tidak relevan, jinak/positif, atau menimbulkan stress, seperti “apa yang terjadi dengan saya?”. Penilaian yang menimbulkan stres dapat muncul dalam tiga bentuk, yaitu kerugian/kehilangan (*harm/loss*), ancaman (*threat*), dan tantangan (*challenge*). Kerugian/kehilangan mengacu pada kerusakan atau kerugian yang sudah dialami oleh individu; ancaman mengacu pada kerugian atau bahaya yang diperkirakan akan terjadi; sedangkan tantangan mengacu pada peristiwa yang mengandung kemungkinan untuk penguasaan atau keuntungan.

2) *Secondary appraisal*

Penilaian sekunder adalah penilaian mengenai apa yang mungkin dan dapat dilakukan, seperti “apa yang bisa saya lakukan?”. Penilaian ini mencakup evaluasi apakah suatu pilihan koping akan mencapai tujuan yang diharapkan, apakah seseorang dapat menerapkan strategi tertentu atau serangkaian strategi secara efektif, serta evaluasi terhadap konsekuensi dari penggunaan strategi tertentu dalam konteks tuntutan dan hambatan internal dan/atau eksternal lainnya.

3) *Reappraisal*

Penilaian ulang (*reappraisal*) mengacu pada perubahan penilaian berdasarkan informasi baru yang berasal dari lingkungan individu, seperti “bagaimana hasil dari apa yang telah saya lakukan?”. Penilaian ulang berbeda dari penilaian awal karena penilaian ulang mengikuti penilaian sebelumnya. Terkadang penilaian ulang merupakan hasil dari upaya koping kognitif.

b. *Problem-focused Forms of Coping*

Strategi koping yang berfokus pada masalah mirip dengan strategi yang digunakan dalam pemecahan masalah. Upaya koping ini sering diarahkan untuk mengidentifikasi masalah, mencari berbagai alternatif solusi, menimbang biaya dan manfaat dari setiap alternatif, memilih solusi yang paling tepat, dan kemudian bertindak. Koping ini memainkan strategi pemecahan masalah melalui proses yang objektif dan analitis. Strategi tersebut berfokus pada lingkungan dan dalam diri individu. Pada pasien DMT2, strategi yang berfokus pada lingkungan mencakup upaya untuk mengatur jadwal makan dan mengikuti edukasi kesehatan. Sedangkan strategi yang berfokus dalam diri individu adalah mengubah pola pikir pasien agar lebih adaptif dan belajar mengontrol glukosa darah.

2.2.4 *Proses Coping*

Menurut Lazarus (1984) pada bukunya, proses *coping* terdiri dari tiga ciri utama, antara lain :

a. Observasi

Observasi berfokus pada penilaian dari apa yang sebenarnya dipikirkan atau dilakukan oleh seseorang, berbeda dengan apa yang biasanya mereka lakukan, akan lakukan, atau seharusnya lakukan, yang menjadi perhatian pendekatan sifat.

b. Kognitif

Pikiran dan tindakan koping selalu diarahkan pada kondisi-kondisi tertentu. Untuk memahami koping dan mengevaluasinya, kita perlu mengetahui apa yang sedang dihadapi oleh seseorang. Semakin sempit konteks yang didefinisikan, semakin mudah untuk mengaitkan suatu pikiran atau tindakan koping tertentu dengan tuntutan kontekstual tertentu.

c. Perubahan

Berbicara tentang proses coping berarti membicarakan perubahan dalam pikiran dan tindakan coping seiring dengan berlangsungnya suatu peristiwa yang penuh tekanan.

2.3 Konsep *Patient-Centered Care*

2.3.1 Definisi *Patient-Centered Care*

Patient-Centered Care (PCC) merupakan model layanan perawatan yang berfokus pada pasien dan berkolaborasi dengan pemberi layanan serta penerima layanan. PCC menjadikan pasien sebagai fokus utama dalam perawatan dalam memenuhi kebutuhan pasien. Dalam perawatan ini, perawat berperan dalam menjaga hubungan baik dengan pasien ketika pasien mengalami perubahan kondisi (Istiono, 2024). PCC memberikan perawatan yang menghormati dan menanggapi preferensi, kebutuhan, dan nilai-nilai pasien secara individual, serta memastikan bahwa nilai-nilai pasien menjadi pedoman dalam semua keputusan klinis (*Committee on Quality of Health Care in America*, 2001).

2.3.2 Tujuan *Patient-Centered Care*

Tujuan utama penerapan *Patient-Centered Care* adalah untuk meningkatkan mutu dan keselamatan pelayanan kesehatan dengan fokus pada kebutuhan pasien. Tujuan tersebut menurut Rosa (2018), meliputi :

- a. Meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.
- b. Meningkatkan kepuasan pasien dan keluarga.
- c. Meningkatkan keselamatan pasien (*patient safety*).
- d. Meningkatkan kepatuhan obat.
- e. Meningkatkan pemberdayaan pasien.
- f. Mengurangi tingkat keparahan.

2.3.3 Dimensi *Patient-Centered Care*

PCC memiliki 8 dimensi yang mencakup beberapa aspek penting dalam perawatan kesehatan (Okeny, dalam Rondhianto, 2025a).

Tabel 2.1 Dimensi *Patient-Centered Care*

No	Dimensi	Komponen
1	Privasi dan Kerahasiaan (<i>Privacy and Confidentiality</i>)	a. Kepercayaan b. Ruang pribadi
2	Komunikasi (<i>Communication</i>)	a. Pelibatan b. Dialog c. Berbagi informasi d. Komunikasi antarpasien dan penyedia layanan serta antar profesional
3	Pemberdayaan	a. Mekanisme pengaduan/pemulihan b. Pendidikan kesehatan c. Mengatasi dominasi penyedia layanan kesehatan
4	Otonomi (<i>Autonomy</i>)	a. Persetujuan setelah penjelasan b. Pelibatan keluarga dan teman c. Nasihan/konseling d. Pengambilan keputusan bersama
5	Martabat dan Rasa hormat (<i>Dignity and Respect</i>)	a. Stigma dan diskriminasi b. Perlakuan manusiawi c. Dukungan emosional dan sosial (pencegahan kekerasan fisik) d. Empati e. Sensitivitas budaya
6	Kontinuitas Perawatan (<i>Continuity of Care</i>)	a. Integrasi perawatan b. Transfer/transisi yang lancar c. Rencana pulang dan tindak lanjut d. Mencegah fragmentasi perawatan e. Pencatatan rekam medis f. Serah terima tugas
7	Akses terhadap Pelayanan Kesehatan (<i>Access to Care</i>)	a. Jarak menuju layanan kesehatan b. Waktu tunggu c. Kepadatan/keramaian fasilitas d. Keterjangkauan biaya e. Transparansi biaya/keuangan f. Kekurangan tenaga kesehatan g. Jam operasional h. Navigasi pasien (memudahkan pasien dalam memahami alur pelayanan)
8	Infrastruktur yang Memadai (<i>Adequate infrastructure</i>)	a. Kebersihan b. Lingkungan fasilitas kesehatan c. Ketersediaan obat (tidak kehabisan stok) d. Peralatan yang berfungsi dengan baik e. Ruang pertemuan/ruang keluarga

2.4 Konsep *Self-Efficacy*

2.4.1 Definisi *Self-Efficacy*

Self-efficacy didefinisikan sebagai penilaian individu terhadap kemampuan mereka untuk merencanakan dan melaksanakan langkah-langkah yang diperlukan guna mencapai jenis kinerja yang telah ditentukan. Hal ini tidak berkaitan dengan keterampilan yang dimiliki seseorang, tetapi dengan penilaian tentang apa yang dapat dilakukan seseorang dengan keterampilan apa pun yang dimilikinya. (Bandura, 1986).

2.4.2 Komponen *Self-Efficacy*

Bandura (1986), menjelaskan bahwa *self-efficacy* terbentuk dari empat komponen, yaitu :

- a. *Mastery Experience*, merupakan pencapaian aktif yang didapat melalui pengalaman individu itu sendiri. Keberhasilan yang didapatkan individu tersebut dapat meningkatkan *self-efficacy*. Ketika *self-efficacy* yang dimiliki individu tinggi, kegagalan yang dapat terjadi tidak akan memengaruhi individu dalam menilai kemampuannya. Individu akan menilai kegagalan yang terjadi sebagai pembelajaran untuk meningkatkan strategi yang lebih baik lagi.
- b. *Vicarious Experience*, merupakan komponen *self-efficacy* yang dipengaruhi oleh pengalaman tidak langsung. Melihat atau memvisualisasikan orang lain yang berhasil melakukan sesuatu dapat meningkatkan *self-efficacy* pada individu bahwa mereka juga memiliki kemampuan untuk menguasai aktivitas yang sebanding. *Vicarious experience* memiliki beberapa komponen, yaitu *somatic*, *auditory*, *visual*, dan *intellectual* (Rondhianto *et al.*, 2025b).
- c. *Verbal Persuasion*, merupakan komponen yang digunakan untuk mencoba membujuk individu agar percaya bahwa mereka memiliki kemampuan yang memungkinkan untuk mencapai apa yang mereka inginkan. Orang yang dibujuk secara verbal akan memiliki kemampuan untuk mengarahkan upaya yang lebih besar dalam mencapai tujuannya.
- d. *Physiological State*, merupakan kemampuan individu dalam membaca rangsangan somatik dalam situasi stres atau berat sebagai tanda-tanda buruk kerentanan terhadap disfungsi. *Physiological state* memengaruhi *self-efficacy* melalui cara individu menafsirkan reaksi tubuh saat stres, di mana interpretasi negatif dapat meningkatkan kecemasan dan memicu disfungsi yang ditakuti.

2.5 Konsep *Diabetes Health Education*

2.5.1 Definisi *Diabetes Health Education*

Diabetes health education merupakan proses edukasi terstruktur yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan pasien diabetes dalam mengelola penyakitnya secara mandiri. Edukasi ini diberikan secara sistematis melalui pendekatan komunikasi terapeutik, konseling, dan pelatihan perilaku untuk membantu pasien memahami kondisi kesehatan, dampak penyakit, serta tindakan yang dapat dilakukan untuk mencapai kontrol glikemik yang optimal. *Diabetes health education* menekankan pada pemberdayaan (*empowerment*) pasien agar mampu membuat keputusan kesehatan yang tepat sehingga dapat mencegah komplikasi akut maupun kronis (Swiaotoniowska, 2019).

2.5.2 Tujuan *Diabetes Health Education*

Tujuan *diabetes health education* adalah memberikan informasi yang akurat dan *up-to-date* tentang diabetes, dan cara pencegahan, membentuk sikap positif terhadap kesehatan dan perilaku sehat, mendorong pasien untuk melakukan tindakan yang mendukung kesehatan, seperti melakukan pemeriksaan kesehatan rutin, mengadopsi gaya hidup sehat, dan sebagainya dan serta membantu pasien mencapai kualitas hidup yang optimal melalui pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit diabetes (Wijayati, 2024).

2.5.3 Manfaat *Diabetes Health Education*

Manfaat *diabetes health education* tercapainya perubahan perilaku pasien dan keluarga dalam membina dan memelihara perilaku sehat dan lingkungan sehat, serta peran aktif dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan yang optimal. Kedua, terbentuknya perilaku sehat pada pasien, keluarga dan masyarakat yang sesuai dengan konsep hidup sehat baik fisik, mental dan sosial sehingga dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian (Wijayati, 2024).

2.5.4 Komponen *Diabetes Health Education*

Komponen *diabetes health education* yang tercakup dalam penatalaksanaan umum difokuskan pada evaluasi awal pasien diabetes untuk memastikan bahwa pasien memperoleh pemahaman dan kemampuan dasar dalam

mengelola kondisi mereka. Edukasi kesehatan dilakukan melalui proses evaluasi komprehensif yang mencakup pengkajian riwayat penyakit, riwayat keluarga, serta identifikasi komplikasi akut maupun menahun. Melalui proses ini, tenaga kesehatan memberikan informasi mengenai perjalanan penyakit, faktor risiko, serta kondisi penyerta yang dapat memperburuk diabetes. Evaluasi juga mencakup pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium, dan penilaian kondisi kaki untuk mendeteksi komplikasi sejak dini (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021).

2.5.5 Mekanisme Kognitif dalam Pemahaman Materi *Diabetes Health Education*

Mekanisme kognitif dalam pemahaman materi *diabetes health education* dapat dijelaskan melalui kerangka *cognitive domain*, yang menggambarkan bagaimana individu memproses, memahami, dan menggunakan informasi kesehatan secara bertahap. Berikut proses kognitif menurut Bloom (1956) :

a. *Knowledge*

Proses kognitif dimulai dari kemampuan dasar untuk mengingat informasi yaitu *knowledge*, seperti definisi diabetes, faktor risiko, tanda dan gejala, serta prinsip pengelolaan penyakit.

b. *Comprehension*

Setelah itu, individu bergerak pada tahap *comprehension*, yaitu memahami makna materi edukasi, misalnya menjelaskan kembali tujuan kontrol glukosa darah atau alasan pentingnya kepatuhan terapi.

c. *Application*

Tahap berikutnya adalah *application*, yakni kemampuan menerapkan informasi yang telah dipahami dalam situasi nyata. Pada konteks diabetes, ini mencakup penerapan teknik monitoring glukosa, mengikuti pola makan sehat, atau melakukan aktivitas fisik sesuai anjuran.

d. *Analysis*

Pada tahap *analysis*, pasien mampu menguraikan informasi secara lebih mendalam, seperti mengenali faktor yang menyebabkan kenaikan glukosa darah, membedakan hipoglikemia dan hiperglikemia, atau mengevaluasi pola makan yang tidak sesuai.

e. *Synthesis*

Selanjutnya pada tahap *synthesis*, individu dapat mengintegrasikan berbagai informasi yang diperoleh untuk membentuk strategi pengelolaan diri yang lebih efektif, misalnya membuat rencana harian yang menggabungkan diet, aktivitas fisik, dan pengobatan.

f. *Evaluation*

Pada tingkat tertinggi, yaitu *evaluation*, pasien mampu membuat keputusan yang tepat terkait pengelolaan penyakit berdasarkan pengetahuan dan pengalaman, menilai efektivitas perilaku kesehatannya, serta menentukan kapan harus mencari pertolongan medis.

Dengan demikian, mekanisme kognitif menurut Bloom memberikan dasar teoritis yang kuat dalam memahami bagaimana pasien memproses materi *Diabetes Health Education* hingga mampu menerapkan perilaku sehat secara mandiri dan berkelanjutan (Bloom, 1956).

2.5.6 Dampak *Diabetes Health Education* terhadap *Healthy Coping*

Diabetes health education memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan *healthy coping* pada pasien DMT2. Edukasi yang terstruktur membantu pasien memahami kondisi penyakitnya, mengenali perubahan fisiologis, serta mempelajari strategi adaptasi yang tepat dalam menghadapi tantangan manajemen diabetes. Dengan meningkatnya pengetahuan dan pemahaman, pasien menjadi lebih mampu mengontrol emosi, mengurangi kecemasan, dan menurunkan beban psikologis terkait penyakitnya. Edukasi diabetes mendorong pasien untuk mengembangkan perilaku coping yang positif melalui peningkatan rasa percaya diri dalam mengelola penyakit, termasuk dalam menjalankan diet, aktivitas fisik, pengobatan, serta pemantauan glukosa darah mandiri. Kemampuan untuk mengambil keputusan yang tepat, memahami risiko, dan mengenali tanda bahaya mendorong pasien untuk lebih aktif terlibat dalam perawatan. Selain itu, edukasi yang berbasis pendekatan PCC turut memfasilitasi hubungan terapeutik antara tenaga kesehatan dan pasien, sehingga pasien merasa lebih didukung dan tidak sendirian dalam proses penanganan diabetes.

2.6 Konsep *Discharge Planning*

2.6.1 Definisi *Discharge Planning*

Discharge planning adalah suatu proses yang terstruktur, sistematis, dan berkesinambungan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk mempersiapkan pasien dan keluarga menghadapi masa peralihan dari rumah sakit ke rumah atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya (Rosya, 2020).

2.6.2 Tujuan *Discharge Planning*

Tujuan *discharge planning* adalah memastikan bahwa pasien dapat melanjutkan perawatan secara mandiri, aman, dan efektif setelah keluar dari rumah sakit, sehingga dapat mengurangi risiko komplikasi, kekambuhan, dan readmisi (Rosya, 2020).

2.6.3 Prinsip *Discharge Planning*

Menurut Silvia (2023), prinsip *discharge planning* berperan untuk memastikan perawatan pasien aman dan efektif setelah pasien KRS. Berikut faktor yang memengaruhi *discharge planning* :

- a. Pasien dan keluarga sebagai mitra
- b. Individualisasi
- c. Tim multidisiplin
- d. Edukasi pasien
- e. Evaluasi kebutuhan setelah KRS
- f. Rencana perawatan yang rinci
- g. Rencana tindak lanjut
- h. Evaluasi dan pemantauan berkala
- i. Komunikasi yang efektif
- j. Privasi dan keamanan

2.6.4 Komponen *Discharge Planning*

Menurut *Discharge Planning Association* (2008) menyatakan bahwa unsur yang harus ada pada form perencanaan pulang, antara lain:

- a. Pengobatan yang perlu dilakukan di rumah meliputi penggunaan resep baru, obat-obatan yang tetap harus dikonsumsi, serta obat yang perlu dihentikan sesuai instruksi tenaga kesehatan.

- b. Daftar obat yang diberikan harus memuat informasi mengenai nama obat, dosis, frekuensi pemakaian, serta efek samping yang umum terjadi.
- c. Pasien perlu mendapatkan informasi mengenai pemeriksaan laboratorium atau tes lain yang dianjurkan, termasuk panduan tentang cara memperoleh layanan tersebut atau waktu pelaksanaannya.
- d. Dijelaskan pula panduan mengenai perubahan gaya hidup, seperti aktivitas fisik, latihan yang dianjurkan, pola makan yang sesuai, serta pembatasan yang harus diperhatikan.
- e. Instruksi perawatan diri di rumah juga disampaikan, misalnya cara merawat luka, penggunaan insulin, dan tindakan mandiri lainnya.
- f. Disertakan jadwal dan tata cara perawatan lanjutan setelah pasien pulang, termasuk nama penyedia layanan kesehatan, waktu, tanggal, serta lokasi kontrol berikutnya.
- g. Pasien diberi tahu langkah yang harus dilakukan apabila terjadi kondisi darurat, beserta nomor telepon yang dapat dihubungi untuk memperoleh klarifikasi terhadap instruksi pemulangan.
- h. Penjelasan mengenai pengaturan perawatan lanjutan juga diberikan, seperti jadwal pelayanan di rumah, kunjungan perawat, serta nama dan kontak institusi yang menyediakan layanan tersebut.

2.7 Intervensi *Diabetes Health Education* dengan Pendekatan *Patient-Centered Care (PCC)* berbasis *Self-Efficacy*

Intervensi *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* bekerja melalui pengkajian holistik, komunikasi terapeutik, dan pelibatan aktif pasien serta keluarga dalam pengambilan keputusan. Mekanisme ini meningkatkan pemahaman pasien terhadap kondisi kesehatannya, memperkuat *self-efficacy*, serta mendorong kemandirian dalam perawatan, sehingga mendukung perawatan yang berkelanjutan dan kesiapan pasien.

Responden adalah pasien berusia 20 hingga 79 tahun dan intervensi yang diberikan menyesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan responden. Berdasarkan usia tersebut, kriteria usia dibagi menjadi 2 kelompok yaitu

kelompok usia dewasa (18-59 tahun) dan kelompok usia lansia (59-79 tahun). Metode pelaksanaan intervensi *diabetes health education* yang diberikan tidak jauh berbeda pada 2 kelompok usia tersebut. Pemberian *diabetes health education* dengan metode ceramah interaktif melalui modul yang diberikan dan disertai dengan diskusi interaktif mampu meningkatkan pengetahuan responden (Oktaviyah, 2025 ; Purnamasari & Kirana, 2024). Responden juga dapat bercerita terkait pengalaman dan kendala apa yang dialami ketika menghadapi masalahnya. Pemberian edukasi juga dapat diberikan melalui cuplikan video agar responden semakin paham tentang informasi yang didapat.



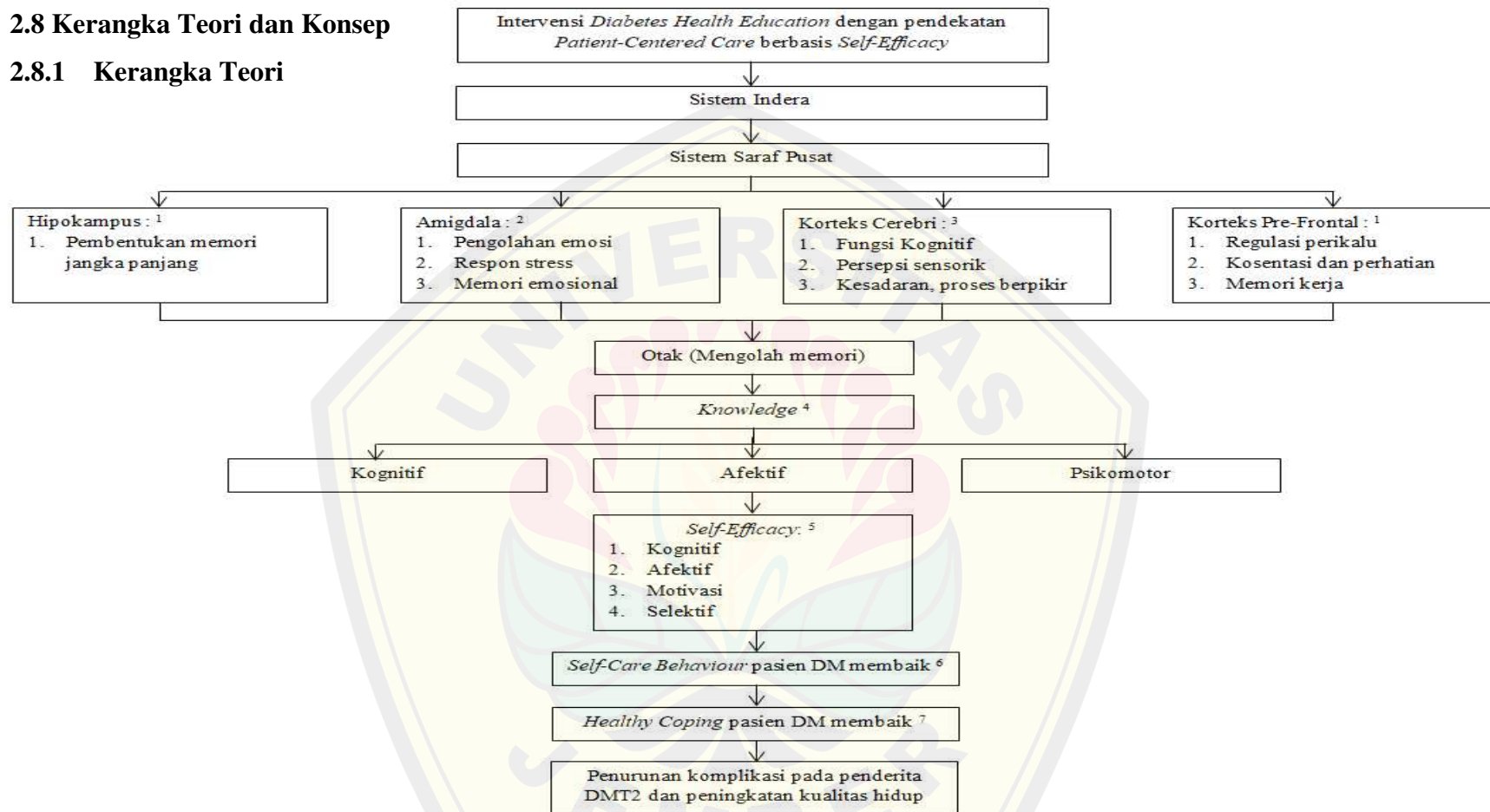
Tabel 2.2 Intervensi *Diabetes Health Education*

No	Waktu	Tempat	Materi	Tujuan	Metode	Komponen
I. Sesi 1						
	Hari 1 pasien MRS/ ±30 menit	RS	1. Konsep diabetes 2. Konsep <i>self-efficacy</i> 3. Konsep <i>self-management</i>	Memberikan pemahaman dasar dan keyakinan kepada pasien mengenai diabetes, <i>self-efficacy</i> , dan <i>self-management</i> .	Edukasi dan konseling	1. <i>Mastery Experience</i> 2. <i>Verbal Persuasion</i> 3. <i>Emotional & Physiological State</i>
II. Sesi 2						
	Hari 2 pasien menjalani perawatan/ ±50 menit	RS	1. Panduan <i>self-care</i> : a. <i>Healthy Eating</i> b. <i>Physical Activity</i> c. <i>Monitor Blood Glucose</i> d. <i>Medication adherence</i> e. <i>Foot care</i>	Meningkatkan kemampuan pasien dalam mengenali masalah terkait dengan pengelolaan diabetes, perawatan diri, dan keyakinan, serta mengembangkan strategi pemecahan masalah terhadap kesehatannya.	Edukasi dan pelatihan	1. <i>Mastery Experience</i> 2. <i>Verbal Persuasion</i> 3. <i>Emotional & Physiological State</i>
III. Sesi 3						
	Hari 3 pasien menjalani perawatan / ±30 menit	RS	f. <i>Healthy Coping</i> * g. <i>Problem Solving</i> h. <i>Reducing Risks</i>	Meningkatkan kemampuan pasien dalam mengenali masalah terkait dengan pengelolaan diabetes, perawatan diri, dan keyakinan, serta mengembangkan strategi pemecahan masalah terhadap kesehatannya.	Edukasi dan konseling	1. <i>Mastery Experience</i> 2. <i>Verbal Persuasion</i> 3. <i>Emotional & Physiological State</i>
IV. Sesi 4						
	Hari 4 sebelum pasien pulang / ±30 menit	RS	Monitoring dan evaluasi	Mengevaluasi keberhasilan intervensi, menilai kemampuan pasien dalam mengenali, mencari, memilih, dan keyakinan dalam menerapkan solusi terkait masalah kesehatan yang dialami secara mandiri sebelum KRS.	Konseling	1. <i>Mastery Experience</i> 2. <i>Verbal Persuasion</i> 3. <i>Emotional & Physiological State</i>
V. Output Sesi 5						
	H+2 minggu pasien KRS / ±30 menit	Rumah Pasien	Monitoring dan evaluasi	Mengevaluasi keberhasilan intervensi, menilai kemampuan pasien dalam mengenali, mencari, memilih, dan keyakinan dalam menerapkan solusi terkait masalah kesehatan yang dialami secara mandiri saat KRS.	Konseling	1. <i>Mastery Experience</i> 2. <i>Vicarious Experience</i> 3. <i>Verbal Persuasion</i> 4. <i>Emotional & Physiological State</i>

(Modifikasi Konsep *Patient-Centered Care Model Based on Self-Efficacy* oleh Rondhianto, 2024)

2.8 Kerangka Teori dan Konsep

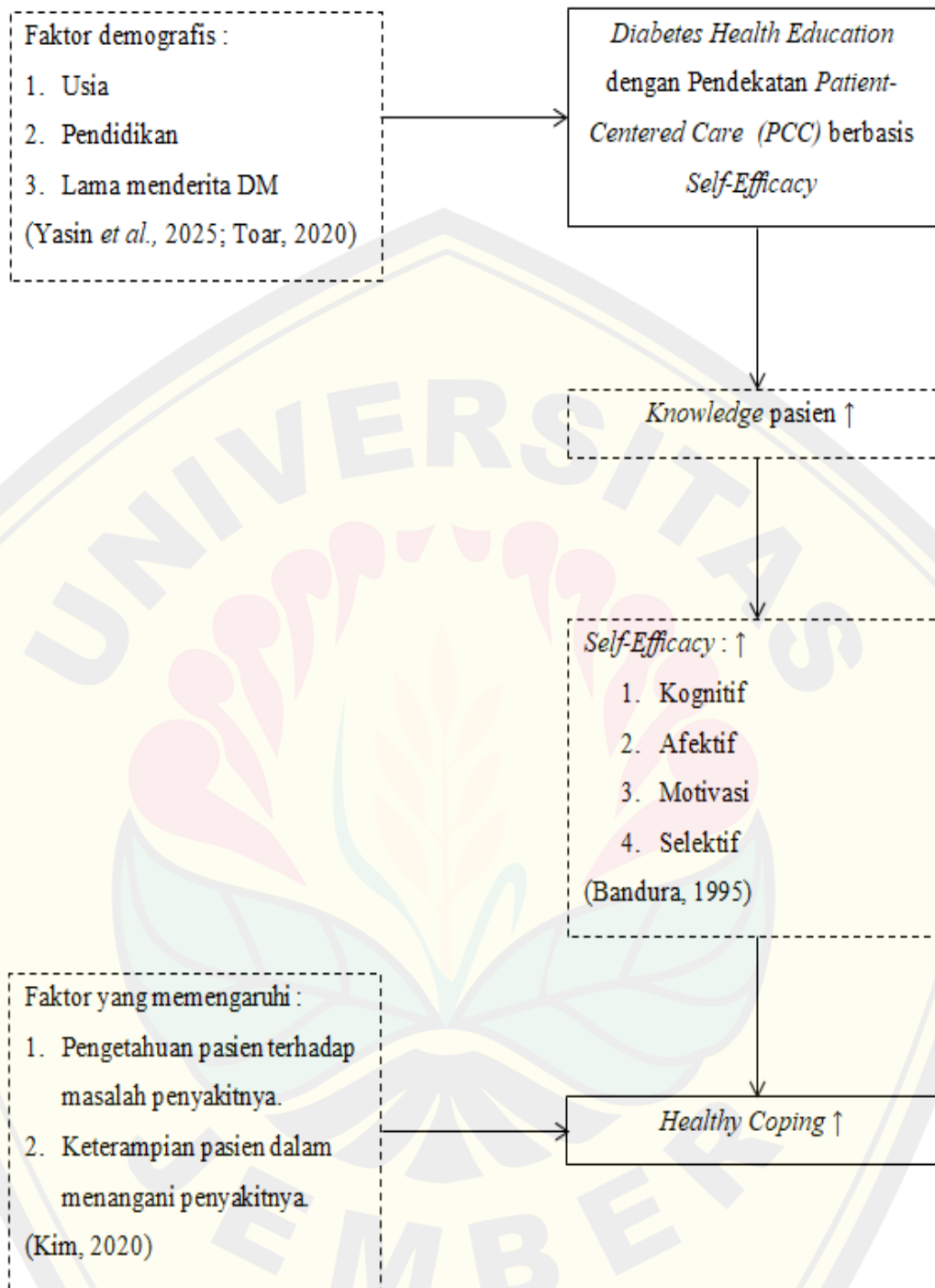
2.8.1 Kerangka Teori



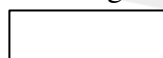
Gambar 2.1 Kerangka Teori

¹Morris, (2024); ²Purves, (2012); ³Kandel, (2021); ⁴Bloom, (1956); ⁵Bandura, (1995); ⁶Munir, (2021); ⁷Murakami, (2020).

2.8.2 Kerangka Konsep



Keterangan :



: Diteliti



: Tidak diteliti

Gambar 2.2 Kerangka Konsep

Berdasarkan kerangka konsep di atas, dapat diketahui bahwa yang menjadi variabel terikat merupakan *healthy coping* dan yang menjadi variabel bebas merupakan intervensi *diabetes health education* dengan Pendekatan PCC berbasis *self-efficacy*. Peneliti akan meneliti pengaruh *diabetes health education* dengan pendekatan PCC berbasis *self-efficacy* terhadap *healthy coping* pasien DMT2.

2.9 Pengembangan Hipotesis

- a. H_a : Terdapat pengaruh *diabetes health education* dengan pendekatan PCC berbasis *self-efficacy* terhadap *healthy coping* pada pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.
- b. H_{a1} : Terdapat perbedaan *healthy coping* pada pasien DMT2 pada kelompok intervensi berdasarkan *pretest* dan *posttest*.
- c. H_{a2} : Terdapat perbedaan *healthy coping* pada pasien DMT2 pada kelompok kontrol berdasarkan *pretest* dan *posttest*.
- d. H_{a3} : Terdapat perbedaan *healthy coping* pada pasien DMT2 pada kelompok intervensi dan kontrol berdasarkan *pretest* dan *posttest*.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi-experimental* dengan pendekatan *pretest-posttest with control group*. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi menerima perlakuan berupa edukasi, pelatihan, dan pendampingan. Sedangkan, kelompok kontrol tidak menerima perlakuan dan hanya mengikuti perawatan seperti biasa dari RS. *Pretest* diberikan pada sesi 1 sebelum pasien menerima intervensi yaitu di RS. Sedangkan, *posttest* diberikan h+2 minggu setelah pasien KRS yaitu di rumah.

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

	<i>Pretest</i>	Intervensi	<i>Posttest</i>
Kelompok intervensi	O1	X	O2
Kelompok kontrol	O3		O4

Keterangan:

- O1 : Observasi awal (*pretest*) *healthy coping* pada kelompok intervensi
- O2 : Observasi akhir (*posttest*) *healthy coping* pada kelompok intervensi
- O3 : Observasi awal (*pretest*) *healthy coping* pada kelompok kontrol
- O4 : Observasi akhir (*posttest*) *healthy coping* pada kelompok kontrol
- X : Intervensi *diabetes health education* dengan pendekatan PCC berbasis *self-efficacy*

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DMT2 yang menjalani pengobatan rawat inap di RSD dr. Soebandi Jember.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan adalah pasien DMT2 yang memenuhi kriteria inklusi dan secara aktif berkunjung atau tercatat dalam program perawatan di lokasi penelitian selama periode pengumpulan data. Teknik pengambilan sampel

menggunakan *non-probability sampling* yaitu *consecutive sampling*. Berikut kriteria inklusi dan eksklusi responden :

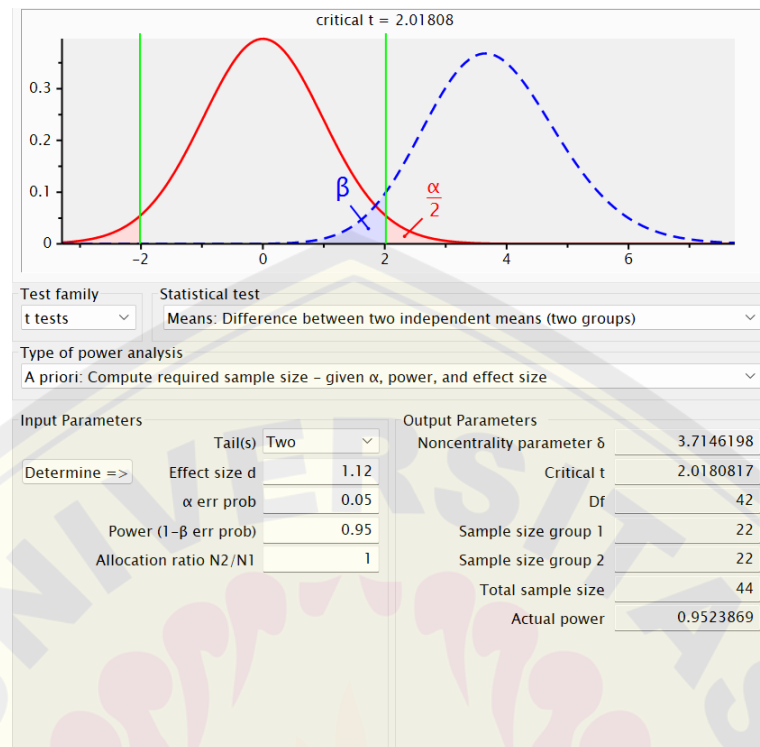
Kriteria inklusi :

- a. responden DMT 2 yang menjalani rawat inap;
- b. responden dengan kadar glukosa darah ≥ 60 mg/dL dan ≤ 250 mg/dL, untuk mencegah terjadinya KAD (Ariadi *et al.*,2024);
- c. responden berusia 20-79 tahun;
- d. responden yang bersedia menjadi responden dan mengisi *informed consent*;
- e. responden berdomisili di wilayah jember; dan
- f. responden yang dapat berkomunikasi dengan baik dan kooperatif.

Kriteris eksklusi :

- a. responden yang hamil;
- b. responden dengan keterbatasan fisik;
- c. responden dengan keterbatasan komunikasi;
- d. responden dengan gangguan kognitif;
- e. responden dengan komplikasi berat;
- f. responden dengan penurunan kesadaran; dan
- g. responden tidak dapat berpartisipasi dalam seluruh rangkaian kegiatan ketika penelitian berlangsung.

3.2.3 Ukuran Sampel



Gambar 3.1 Perhitungan Besar Sampel Penelitian dengan Aplikasi GPower

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan aplikasi GPower yang dapat memperkirakan ukuran sampel dan penghitungan kekuatan untuk berbagai metode statistik. Hasil perhitungan ukuran sampel kemudian ditambahkan dengan 10% jumlah tersebut untuk mengantisipasi adanya sampel *drop out* sebelum atau ketika penelitian berlangsung. *Effect size* yang digunakan adalah 1.12 (Jiang *et al.*, 2019). *Effect size* tersebut menggunakan hasil perhitungan pada beberapa artikel penelitian terkait intervensi *diabetes health education* berbasis *self-efficacy*. Taraf signifikansi yang umum digunakan yakni 0.05 artinya peneliti bersedia memiliki peluang 5% dalam mengambil keputusan yang salah mengenai penerimaan hipotesis. Penelitian ini mengambil *power* 0,95 sehingga ditemukan besar sampel sebanyak 44 sampel, kemudian ditambahkan 10% untuk menghindari *drop out*. Besar sampel didapat adalah 24 orang untuk kelompok intervensi dan 24 orang untuk kelompok kontrol sehingga total besar sampel adalah 48 orang.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSD dr. Soebandi Jember dan dimulai sejak pengajuan judul pada bulan September 2025 hingga Juni 2026. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada jumlah pasien DMT2 yang cukup banyak sejumlah 286 pasien dan keberadaan fasilitas yang mendukung pelaksanaan intervensi.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel *diabetes health education* dengan pendekatan PCC berbasis *self-efficacy* sebagai variabel independen dan variabel *healthy coping* sebagai variabel dependen. Berikut adalah definisi operasional dari kedua variabel tersebut.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Instrumen	Skala	Skor
<i>Diabetes Health Education</i>	<i>Diabetes Health Education</i> dalam penelitian ini adalah kegiatan edukasi terformat yang diberikan kepada partisipan kelompok intervensi, mencakup materi tentang manajemen diabetes, seperti pengenalan tentang DMT2, prinsip diet diabetes, aktivitas fisik, manajemen obat, dll.	1. Modul <i>Diabetes Health Education</i> a. Konsep Diabetes b. Konsep <i>self-efficacy</i> c. Konsep <i>self-management</i> d. Panduan <i>self-care</i> e. Peran perawat dan keluarga dalam pengelolaan diabetes	Modul panduan <i>diabetes health education</i> dengan pendekatan PCC berbasis <i>self-efficacy</i> dan susunan acara kegiatan	Nominal	0 = tidak diberikan intervensi 1 = diberikan intervensi sesuai modul
<i>Healthy Coping</i>	<i>Healthy coping</i> dalam penelitian ini diukur melalui persepsi, respon psikologis, dan strategi adaptif yang digunakan pasien DMT2 untuk menghadapi stres dan beban emosional akibat penyakitnya	Terdiri dari 6 item Kalra (2018) : 1. <i>negativity</i> 2. <i>blame</i> 3. <i>acceptance</i> 4. <i>optimism</i> 5. <i>planning</i> 6. <i>action</i>	<i>The GlucoCoper</i> (Kalra, 2018)	Interval	Nilai minimum : -16 Nilai maksimum : 38

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dimulai dengan uji kappa oleh 8 enumerator untuk menyamakan persepsi dengan skor hasil didapatkan 0,83 yang menunjukkan setiap enumerator memiliki kesepakatan yang sama. Kemudian pelaksanaan intervensi *diabetes health education* dengan pendekatan PCC pada kelompok intervensi diberikan edukasi serta pelatihan, dan pengawasan menggunakan *logbook* harian yang dibuat untuk responden selama tindak lanjut h+2 minggu pasien KRS. Sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan intervensi dan hanya mengikuti program yang diberikan oleh rumah sakit. Pengisian *pretest* pada sesi ke 1 sebelum pemberian intervensi di RS dan *posttest* saat tindak lanjut pasien h+2 minggu KRS di rumah. Sebelum melakukan penelitian, peneliti maupun enumerator sebanyak 8 orang melakukan pendekatan pada klien untuk mendapat *informed consent* sebagai responden dengan memberikan penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian. Ruang perawatan yang digunakan untuk penelitian, antara lain Adenium (6 responden), Anturium (8 responden), Catleya Atas (8 responden), Catleya Bawah (7 responden), Lavender (7 responden), Mawar (4 responden), Seruni (3 responden), dan Tulip (5 responden).

3.6 Pengumpulan Data Penelitian

3.6.1 Sumber Data

Pengumpulan data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner *The GlucoCoper* oleh peneliti kepada responden dengan bantuan 7 enumerator. Sedangkan data sekunder, diperoleh melalui studi literatur yang berkaitan dengan variabel yang sedang diteliti.

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan mengisi lembar kuesioner *The GlucoCoper*. Berikut tahap pengumpulan data :

- a. Pada tahap persiapan, peneliti mengurus administrasi permohonan surat studi pendahuluan melalui akademik FKEP UNEJ.
- b. Surat tersebut kemudian diserahkan ke BAKESBANGPOL untuk permohonan studi pendahuluan.

- c. Surat dari BAKESBANGPOL diserahkan ke bagian umum RSD dr. Soebandi sebagai surat pengantar perizinan studi pendahuluan.
- d. Setelah surat pengantar turun, surat diserahkan ke komite keperawatan untuk mendapat persetujuan dan diserahkan kembali ke diklit RSD dr. Soebandi untuk mendapatkan disposisi ke petinggi.
- e. Surat yang mendapat disposisi dan persetujuan dari direktur di diklit dapat digunakan untuk pelaksanaan studi pendahuluan.
- f. Setelah mendapatkan data jumlah pasien, peneliti mengajukan permohonan surat penelitian kepada Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan melalui akademik.
- g. Ketika surat dari akademik fakultas sudah turun, peneliti menyerahkan ke bagian diklit RSD dr. Soebandi untuk persetujuan penelitian.
- h. Setelah surat persetujuan turun, peneliti melakukan koordinasi dengan rumah sakit untuk mendata pasien DMT2.
- i. Peneliti mengumpulkan data bersama enumerator dengan mendatangi responden, kemudian menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian yang akan dilakukan.
- j. Setelah klien bersedia untuk menjadi responden, klien melakukan pengisian *informed consent* dan kuesioner karakteristik.
- k. Klien melakukan pengisian kuesioner kuesioner *The GlucoCoper* sebelum tindakan intervensi.
- l. Pengumpulan data *pretest* dan *posttest* dilakukan selama 15 - 30 menit melalui wawancara terstruktur untuk menghindari adanya kesalahpahaman.
- m. Proses intervensi dilakukan 4 sesi sebelum pasien pulang dan sesi ke 5 saat tindak lanjut h+2 minggu setelah pasien pulang. Intervensi untuk pelaksanaan *diabetes health education* dapat dilihat pada **Tabel 2.2**.
- n. Jika dalam pelaksanaan penelitian kemudian responden mengalami hal yang tidak diinginkan di luar kendali, maka responden dapat menghubungi nomor telepon nakes (0822475xxxxx Ns. F) yang berjaga di RS seperti yang telah disepakati sebelumnya.

- o. Setelah pelaksanaan penelitian selesai, kelompok kontrol juga mendapatkan intervensi yang sama seperti kelompok intervensi sebagai kompensasi dan memenuhi etika penelitian.

3.6.3 Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas adalah uji yang dilakukan untuk mengukur tingkat kesesuaian antara kenyataan yang terjadi di lapangan dengan data yang diperoleh oleh peneliti (Putra, 2023). Uji validitas menggunakan rumus korelasi *product moment*. Rumus tersebut digunakan untuk menghitung besarnya suatu korelasi (Zulfikar, 2024). Uji tersebut membandingkan r tabel dan r hitung, di mana jika r hitung $> r$ tabel maka instrument dapat dikatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah uji statistik yang digunakan untuk menilai sejauh mana pengukuran itu dapat dipercaya. Pengukuran tersebut dapat dipercaya jika hasil perhitungan pada kelompok yang sama meski diwaktu yang berbeda, hasilnya relatif sama, selama subjek yang diukur belum berubah. Koefisien reliabilitas dapat diukur menggunakan *cronbach alpha* (Ramadhan *et al.*, 2024).

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen *diabetes health education* menggunakan modul intervensi dan kuesioner *The GlucoCoper* yang akan diberikan sebagai *pretest* dan *posttest* kepada kedua kelompok. Terdapat 4 modul yang akan digunakan, yaitu “Kenali Diabetes Anda Rencana Perawatan dan Pengelolaan Diabetes”, “Peningkatan *Self-Efficacy* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 melalui *Vicarious Experience*”, “Peran Perawat dan Keluarga dalam Pengelolaan Diabetes Melitus”, dan “Panduan Praktis *Self-Care* untuk Pengelolaan Diabetes Mellitus” yang diadopsi dari Rondhianto (2025a); (2025b); (2025c); (2025d). Berdasarkan modul tersebut, peneliti merangkum menjadi 3 modul, yaitu modul satu untuk sesi pertama berisi konsep dasar DM, konsep *self-efficacy*, *self-management*, serta peran perawat dan keluarga dalam mengelola DM. Sesi kedua dan ketiga akan ada modul kedua

berisi panduan *self-care* dalam pengelolaan DM. Pada sesi keempat, modul empat berisi monitoring dan evaluasi tentang materi pada modul sebelumnya untuk pemahaman pasien.

Kuesioner *The GlucoCoper* yang dikembangkan oleh Kalra (2018) untuk menilai coping pasien dalam pengelolaan penyakit diabetes. Kuesioner ini terdiri dari 6 pertanyaan dengan skala 1-10, dengan jawaban selalu, sering, kadang-kadang, jarang, tidak pernah, sangat tidak baik, tidak baik, cukup baik, baik, dan sangat baik. Skoring mulai dari 1 dan 2 “selalu”, 3 dan 4 “sering”, 5 dan 6 “kadang-kadang”, 7 dan 8 “jarang”, 9 dan 10 “tidak pernah” untuk pertanyaan *non-favorable*. Skoring mulai dari 1 dan 2 “sangat tidak baik”, 3 dan 4 “tidak baik”, 5 dan 6 “cukup baik”, 7 dan 8 “baik”, 9 dan 10 “sangat baik” untuk pertanyaan *favorable*. Mekanisme *coping* dalam kuesioner terdiri dari mekanisme coping negatif (*negativity* dan *blame*) dan mekanisme coping positif (*acceptance*, *optimism*, *planning*, dan *action*).

Tabel 3.3 *Blueprint Kuesioner The GlucoCoper*

Variabel	Sub variabel	Nomor Item Pertanyaan	Kuesioner	
			<i>Favorable</i>	<i>Non-Favorable</i>
<i>Healthy Coping</i>	<i>Negativity</i>	1	-	1
	<i>Blame</i>	2	-	1
	<i>Acceptance</i>	3	1	-
	<i>Optimism</i>	4	1	-
	<i>Planning</i>	5	1	-
	<i>Action</i>	6	1	-
Total		6	4	2

Kalra (2018) tidak menjelaskan kategori dari hasil total skor yang didapat dalam kuesioner. Sehingga, interpretasi pada kuesioner *The GlucoCoper* menggunakan 3 kategori menurut Azwar (1999) dengan mempertimbangkan nilai *mean* dan standar deviasi. Penjumlahan skor dari keempat item mekanisme coping positif menghasilkan skor subskala coping positif, dan penjumlahan skor dari dua item mekanisme coping negatif menghasilkan skor subskala coping negatif. Skor total *The GlucoCoper* dihitung dengan menjumlahkan total dari 4 mekanisme positif, dan mengurangi skor dari 2 mekanisme negatif. Kuesioner ini dikatakan valid karena memiliki nilai $r > 0,361$. Kuesioner ini juga telah diuji reliabilitas dengan *cronbach alpha* $> 0,6$ yaitu 0,781. Nilai itu menunjukkan kuesioner *The GlucoCoper* valid dan reliabel dalam menilai mekanisme *coping*.

Tabel 3.4 Rumus Kategori Variabel

Kategori	Rumus
Rendah	$X < (\mu - 1,0 \sigma)$
Sedang	$(\mu - 1,0 \sigma) \leq X < (\mu + 1,0 \sigma)$
Tinggi	$(\mu + 1,0 \sigma) \leq X$

Keterangan :

μ : Mean

σ : Standar Deviasi (SD)

Tabel 3.5 Perhitungan Kategori Variabel

Kelompok	Kategori		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Intervensi			
Pretest	$X < (31,3 - 1,0 (4,8))$	$(31,3 - 1,0 (4,8)) \leq X < (31,3 + 1,0 (4,8))$	$(31,3 + 1,0 (4,8)) \leq X$
Posttest	$X < (41,7 - 1,0 (4,9))$	$(41,7 - 1,0 (4,9)) \leq X < (41,7 + 1,0 (4,9))$	$(41,7 + 1,0 (4,9)) \leq X$
Kontrol			
Pretest	$X < (29,3 - 1,0 (2,6))$	$(29,3 - 1,0 (2,6)) \leq X < (29,3 + 1,0 (2,6))$	$(29,3 + 1,0 (2,6)) \leq X$
Posttest	$X < (37,2 - 1,0 (3,1))$	$(37,2 - 1,0 (3,1)) \leq X < (37,2 + 1,0 (3,1))$	$(37,2 + 1,0 (3,1)) \leq X$

Kategori variabel kelompok intervensi :

a. *Pretest*

- 1) Rendah : $< 26,5$
- 2) Sedang : $26,5 \leq X < 36,1$
- 3) Tinggi : $\geq 36,1$

b. *Posttest*

- 1) Rendah : $< 36,8$
- 2) Sedang : $36,8 \leq X < 46,6$
- 3) Tinggi : $\geq 46,6$

Kategori variabel kelompok kontrol :

a. *Pretest*

- 1) Rendah : $< 26,7$
- 2) Sedang : $26,7 \leq X < 31,9$
- 3) Tinggi : $\geq 31,9$

b. *Posttest*

- 1) Rendah : $< 34,5$
- 2) Sedang : $34,5 \leq X < 40,7$
- 3) Tinggi : $\geq 40,7$

3.8 Pengelolaan Data

3.8.1 Editing

Proses *editing* meliputi memeriksa kelengkapan isi kuesioner, memastikan kesesuaian nilai yang dicantumkan oleh peneliti dengan nilai tiap indikator, dan memeriksa jumlah nilai total.

3.8.2 Coding

Coding adalah proses pengubahan data dari bentuk huruf menjadi bentuk bilangan atau angka untuk dikodekan. Kode memberikan identitas pada data.

Tabel 3.6 Kode Penelitian

	Pilihan Jawaban	Kode
Usia (Hurlock, 1997)	Dewasa Awal (18-40 tahun)	1
	Dewasa Madya (41-60 tahun)	2
	Usia Lanjut (> 60 tahun)	3
Jenis Kelamin	Laki-Laki	1
	Perempuan	2
Pendidikan	Tidak Sekolah	1
	SD/MI/Sederajat	2
	SMP/MTs/Sederajat	3
	SMA/SMK/MA/Sederajat	4
	Perguruan Tinggi (Sarjana)	5
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga (IRT)	1
	Petani	2
	Buruh	3
	Pedagang	4
	Wiraswasta	5
	Lainnya	6
	Tidak Bekerja	7
Penghasilan (UMR Jember)	≤ Rp 3.000.000	1
	> Rp 3.000.000	2
Lama Menderita DM	< 60 bulan (5 tahun)	1
	≥ 60 bulan (5 tahun)	2
Asuransi Kesehatan (BPJS)	Penerima Bantuan Iuran (PBI)	1
	Non-PBI	2
Mekanisme Koping	Rendah	1
	Sedang	2
	Tinggi	3

3.8.3 Entry Data

Entry data dilakukan dengan memasukkan jawaban responden dari *print out* atau Google Forms ke dalam Microsoft Excel sebelum diolah di SPSS.

3.8.4 Processing

Processing adalah memproses data setelah kuesioner terisi dan jawaban responden telah di kode dan dimasukkan dalam aplikasi pengolahan data. *Processing* dilakukan dengan memasukkan data ke dalam SPSS untuk diolah.

3.8.5 *Cleaning*

Cleaning merupakan tahap penyesuaian data untuk meminimalisir kesalahan sekaligus melakukan pemeriksaan ulang kelengkapan data agar sesuai

3.9 Metode Analisis

3.9.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik umum responden dan variabel penelitian secara sistematis. Analisis ini meliputi penyajian distribusi frekuensi, persentase, nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, median, dan rentang nilai pada setiap variabel, termasuk usia, jenis kelamin, serta skor *The GlucoCoper* sebelum dan sesudah intervensi. Tujuan analisis deskriptif adalah memberikan gambaran awal mengenai pola data, kecenderungan pusat, dan sebaran dari variabel penelitian sehingga dapat mendukung interpretasi hasil analisis lebih lanjut.

3.9.2 Analisis Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dan menentukan ada tidaknya perbedaan atau perubahan signifikan akibat intervensi yang diberikan. Pada penelitian ini, variabel yang dianalisis secara bivariat adalah nilai koping pada pasien DMT2. Setelah dilakukan *pretest* dan *posttest*, data dari kuesioner akan dilakukan uji normalitas dengan uji *shapiro-wilk* karena besar sampel < 50 dan akan dikatakan normal jika nilai signifikan lebih dari 0.05 (sig. > 0.05). Setelah itu dilakukan uji homogenitas dengan *levene's test*. Uji *paired t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan koping *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelompok intervensi dan kontrol. Uji *independent t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan koping kelompok intervensi dan kelompok kontrol apabila data berdistribusi normal. Namun, bila data tidak berdistribusi normal, menggunakan uji non-parametrik yaitu uji *mann-whitney*.

3.10 Etika Penelitian dan Kelaikan Etik

Berdasarkan Bandewar (2017), pada etika penelitian *the Council for International Organizations of Medical Sciences* (CIOMS) yang berkolaborasi dengan WHO pada tahun 2016, antara lain :

1. Prinsip *beneficence* dan *nonmaleficence* diterapkan dengan memastikan bahwa penelitian memberikan manfaat serta tidak menimbulkan risiko atau dampak yang merugikan bagi responden. Peneliti juga menyertakan nomor telepon perawat yang menangani pasien untuk mencegah terjadinya hal yang tidak diinginkan ketika kondisi pasien memburuk.
2. Prinsip *justice* diwujudkan melalui perlakuan yang adil dan setara kepada seluruh responden tanpa diskriminasi. Peneliti akan memberikan intervensi yang sama kepada kelompok kontrol ketika periode penelitian sudah selesai agar seluruh responden mendapat perlakuan sama.
3. Prinsip *fidelity* dengan menjaga kepercayaan responden selama proses penelitian berlangsung.
4. Prinsip *confidentiality*, di mana identitas responden tidak dicantumkan dalam instrumen penelitian maupun hasil publikasi. Data yang dikumpulkan digunakan semata-mata untuk kepentingan ilmiah.

Pengajuan uji laik etik penelitian dilakukan melalui Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember dengan nomor surat No.234/UN25.1.14/KEPK/2026.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

4.1.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden DMT2 meliputi, usia, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, dan lama menderita DMT2.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember Bulan Mei 2026 (n=48)

Karakteristik Demografi		Intervensi (n=24)		Kontrol (n=24)		Jumlah (n=48)	
		n	%	n	%	n	%
Usia	Dewasa Awal (18-40 tahun)	1	4,2	4	37,5	5	10,4
	Dewasa Madya (41-60 tahun)	14	58,3	11	45,8	25	52,1
	Usia Lanjut (> 60 tahun)	9	37,5	9	37,5	18	37,5
Jenis Kelamin	Laki-Laki	9	37,5	10	41,7	19	39,6
	Perempuan	15	62,5	14	58,3	29	60,4
Pendidikan	Tidak Sekolah	1	4,2	1	4,2	2	4,2
	SD/MI/Sederajat	11	45,8	8	33,3	19	39,6
	SMP/MTs/Sederajat	1	4,2	6	25	7	14,6
	SMA/SMK/MA/Sederajat	9	37,5	7	29,2	16	33,3
	Perguruan Tinggi (Sarjana)	2	8,3	2	8,3	4	8,3
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga (IRT)	8	33,3	8	33,3	16	33,3
	Petani	0	0	4	16,7	4	8,3
	Buruh	4	16,7	2	8,3	6	12,5
	Pedagang	5	20,8	2	8,3	7	14,6
	Wiraswasta	4	16,7	7	29,2	11	22,9
	Lainnya	1	4,2	0	0	1	2,1
	Tidak Bekerja	2	8,3	1	4,2	3	6,3
Penghasilan (UMR Jember)	≤ Rp 3.000.000	21	87,5	22	91,7	43	89,6
	> Rp 3.000.000	3	12,5	2	3,8	5	10,4
Lama Menderita DM	< 60 bulan (5 tahun)	16	66,7	18	75	34	70,8
	≥ 60 bulan (5 tahun)	8	33,3	6	25	14	29,2
Asuransi Kesehatan (BPJS)	Penerima Bantuan Iuran (PBI)	21	87,5	21	87,5	42	87,5
	Non-PBI	3	12,5	3	12,5	6	12,5
Total		24	100	24	100	48	100

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas diketahui bahwa responden DMT2 mayoritas dewasa madya berusia 41-60 tahun (52,1%). Jumlah responden DMT2 yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak sebanyak 29 responden (60,4%). Mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SD/MI/Sederajat sebanyak 19 responden (39,6%). Pekerjaan yang dimiliki responden mayoritas adalah IRT (33,3%). Penghasilan responden yang berada di bawah UMR paling banyak sebanyak 43 responden (89,6%). Responden yang menderita DM <60 bulan

sebanyak 34 responden (70,8%). Seluruh responden menggunakan BPJS dan mayoritas merupakan BPJS-PBI sebanyak 42 responden (87,5%).

4.1.2 Uji Normalitas dan Homogenitas

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas dengan *Shapiro-Wilk*

Kelompok	Uji Normalitas	Mean	Nilai p	Uji Statistika
<i>Pretest</i> Kelompok Intervensi	<i>Shapiro-Wilk</i>	31,375	0,125	Uji <i>paired t-test</i>
<i>Posttest</i> Kelompok Intervensi		41,708	0,197	
<i>Pretest</i> Kelompok Kontrol		29,375	0,504	Uji <i>paired t-test</i>
<i>Posttest</i> Kelompok Kontrol		37,25	0,239	
<i>Difference</i> Kelompok Intervensi		10,333	0,583	Uji <i>Mann-Whitney</i>
<i>Difference</i> Kelompok Kontrol		7,875	0,013	

Berdasarkan Tabel 4.2 hasil uji normalitas dengan uji *shapiro-wilk* menunjukkan *pretest* dan *posttest* masing-masing kelompok intervensi dan kontrol memiliki nilai $p > 0,05$ sehingga dinyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Sehingga uji yang dilakukan untuk mengukur perbedaan *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelompok menggunakan uji *paired t-test*. Sedangkan hasil *difference* pada salah satu kelompok yaitu kelompok kontrol bernilai $p < 0,05$ sehingga data tersebut tidak berdistribusi normal. Uji yang dilakukan untuk mengukur *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi dan kontrol adalah uji *mann-whitney*.

Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas dengan *Levene's test*

Kelompok	Uji Homogenitas	Nilai F	Nilai p
<i>Pretest</i> Kelompok Intervensi	<i>Levene's Test</i>	4,560	0,058
<i>Pretest</i> Kelompok Kontrol			
<i>Posttest</i> Kelompok Intervensi		2,452	0,124
<i>Posttest</i> Kelompok Kontrol			
<i>Difference</i> Kelompok Intervensi		0,757	0,389
<i>Difference</i> Kelompok Kontrol			

Berdasarkan Tabel 4.3 didapatkan hasil uji homogenitas dengan *levene's test* menunjukkan kelompok intervensi dan kontrol bernilai $p > 0,05$ yaitu *pretest* bernilai 0,058; *posttest* bernilai 0,124; dan *difference* bernilai 0,389 sehingga dinyatakan semua data homogen. Hal itu menunjukkan bahwa keseluruhan data setara.

4.1.3 *Healthy Coping* pada Kelompok Intervensi Pasien DMT2

Tabel 4.4 Distribusi Jawaban Pasien DMT2 pada Setiap Item Kuesioner *Healthy Coping* Kelompok Intervensi

Keterangan		Jawaban Responden Kelompok Intervensi (n=24) (%=100)									
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pretest											
Non-Favorable		Selalu		Sering		Kadang-Kadang		Jarang		Tidak Pernah	
	Kenegatifan	8	33,3	12	50	3	12,5	0	0	1	4,2
	Sikap Menyalahkan	6	25	14	58,3	3	12,5	1	4,2	0	0
Favorable		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
	Optimisme	0	0	1	4,2	10	41,7	11	45,8	2	8,3
	Tindakan	1	4,2	4	16,7	12	50	7	29,2	0	0
		Sangat Tidak Baik		Tidak Baik		Cukup Baik		Baik		Sangat Baik	
	Sikap Menerima	0	0	2	8,3	9	37,5	12	50	1	4,2
	Perencanaan	0	0	3	12,5	13	54,2	8	33,3	0	0
Posttest											
Non-Favorable		Selalu		Sering		Kadang-Kadang		Jarang		Tidak Pernah	
	Kenegatifan	2	8,3	9	37,5	9	37,5	3	12,5	1	4,2
	Sikap Menyalahkan	4	16,7	4	16,7	14	58,3	1	4,2	1	4,2
Favorable		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
	Optimisme	0	0	0	0	0	0	19	79,2	5	20,8
	Tindakan	0	0	0	0	3	12,5	16	66,7	5	20,8
		Sangat Tidak Baik		Tidak Baik		Cukup Baik		Baik		Sangat Baik	
	Sikap Menerima	0	0	0	0	0	0	17	70,8	7	29,2
	Perencanaan	0	0	0	0	2	8,3	16	66,7	6	25

Berdasarkan Tabel 4.4 pada distribusi jawaban *pretest* kelompok intervensi menunjukkan coping kenegatifan lebih banyak pada kategori sering sebanyak 12 responden (50%). Coping sikap menyalahkan juga memiliki kategori sering terbanyak namun sebanyak 14 responden (58,3%). Coping optimisme memiliki kategori terbanyak pada sering sebanyak 11 responden (45,8%). Kategori kadang-kadang sebanyak 12 responden (50%) paling banyak pada coping tindakan. Coping sikap menerima memiliki kategori baik terbanyak sebanyak 12 responden (50%). Sedangkan coping perencanaan memiliki kategori cukup baik terbanyak sebanyak 13 responden (54,2%).

Berdasarkan Tabel 4.4 pada distribusi jawaban *posttest* kelompok intervensi menunjukkan coping kenegatifan lebih banyak pada kategori sering dan kadang-kadang sebanyak 18 responden (75%). Coping sikap menyalahkan memiliki kategori kadang-kadang terbanyak sebanyak 14 responden (58,3%).

Koping optimisme memiliki kategori terbanyak pada sering sebanyak 19 responden (79,2%). Kategori sering sebanyak 16 responden (66,7%) paling banyak pada koping tindakan. Koping sikap menerima memiliki kategori baik terbanyak sebanyak 17 responden (70,8%). Koping perencanaan juga memiliki kategori baik terbanyak namun sebanyak 16 responden (66,7%).

Tabel 4.5 Analisis Uji *Paired T-Test* Perbedaan *Healthy Coping* pada Kelompok Intervensi Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest* Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember

Keterangan	Kelompok Intervensi		
	Nilai <i>Pretest</i> Mean $\pm$ SD	Nilai <i>Posttest</i> Mean $\pm$ SD	<i>p-value</i>
<i>Negative Coping</i>	6,58 $\pm$ 3,09	9,75 $\pm$ 3,17	< 0,001
<i>Positive Coping</i>	24,79 $\pm$ 4,02	31,95 $\pm$ 3,18	< 0,001
Total Skor Item	31,37 $\pm$ 4,89	41,7 $\pm$ 4,92	< 0,001

Berdasarkan Tabel 4.5, rata-rata skor *negative coping* setelah dilakukan *reverse* skor item *unfavorable* pada kelompok intervensi sebelum diberikan intervensi adalah 6,58 $\pm$ 3,09 meningkat menjadi 9,75 $\pm$ 3,17 setelah diberikan intervensi. Peningkatan tersebut menunjukkan *negative coping* pasien membaik karena skor item negatif telah dilakukan *reverse* sehingga skor 1 pada item negatif sama dengan skor 10 pada item positif yang bernilai baik. Sedangkan rata-rata skor *positive coping* sebelum intervensi adalah 24,79 $\pm$ 4,89 meningkat menjadi 31,95 $\pm$ 3,18. Total skor yang didapatkan dengan rata-rata 31,37 $\pm$ 4,89 meningkat menjadi 41,7 $\pm$ 4,92 setelah intervensi. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,001$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *healthy coping* sebelum dan sesudah intervensi pada pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.

Tabel 4.6 Tingkat *Healthy Coping* pada Kelompok Intervensi Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest* Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember

No	Tingkat <i>Healthy Coping</i> Kelompok Intervensi	Pretest		Posttest	
		n	%	n	%
1	Rendah	3	12,5	2	8,3
2	Sedang	19	79,2	18	75
3	Tinggi	2	8,2	4	16,7
Total		24	100	24	100

Berdasarkan Tabel 4.6, tingkat *healthy coping* pada kelompok intervensi sebelum diberikan intervensi (*pretest*) sebagian besar responden berada pada kategori sedang, yaitu sebanyak 19 responden (79,2%). Selanjutnya, sebanyak 3 responden (12,5%) berada pada kategori rendah, sedangkan kategori tinggi

sebanyak 2 responden (8,3%). Setelah diberikan intervensi (*posttest*), sebagian besar responden masih berada pada kategori sedang, yaitu sebanyak 18 responden (75%). Namun, terjadi perubahan distribusi pada kategori lainnya, yaitu jumlah responden dengan kategori tinggi meningkat dari 2 responden (8,3%) menjadi 4 responden (16,7%), sedangkan kategori rendah menurun dari 3 responden (12,5%) menjadi 2 responden (8,3%). Hasil tersebut menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan tingkat *healthy coping* pada kelompok intervensi.

Tabel 4.7 Kategori Skor *Healthy Coping* pada Kelompok Intervensi Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest* Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember

No	Kode Responden Intervensi	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>Difference</i> (Δ)
		Total Skor	Tingkat <i>Healthy Coping</i>	Total Skor	Tingkat <i>Healthy Coping</i>	
1	P1	46	Tinggi	56	Tinggi	10
2	P2	31	Sedang	41	Sedang	10
3	P3	34	Sedang	47	Tinggi	13
4	P4	28	Sedang	40	Sedang	12
5	P5	31	Sedang	45	Sedang	14
6	P6	34	Sedang	40	Sedang	6
7	P7	28	Sedang	37	Sedang	9
8	P8	30	Sedang	39	Sedang	9
9	P9	38	Tinggi	47	Tinggi	9
10	P10	28	Sedang	43	Sedang	15
11	P11	32	Sedang	37	Sedang	5
12	P12	28	Sedang	37	Sedang	9
13	P13	33	Sedang	42	Sedang	9
14	P14	36	Sedang	48	Tinggi	12
15	P15	30	Sedang	43	Sedang	13
16	P16	26	Rendah	34	Rendah	8
17	P17	29	Sedang	38	Sedang	9
18	P18	25	Rendah	34	Rendah	9
19	P19	29	Sedang	40	Sedang	11
20	P20	33	Sedang	46	Sedang	13
21	P21	35	Sedang	43	Sedang	8
22	P22	36	Sedang	43	Sedang	7
23	P23	22	Rendah	39	Sedang	17
24	P24	31	Sedang	42	Sedang	11
Total		753		1001		248

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat diketahui terdapat peningkatan pada responden yang telah menerima intervensi *diabetes health education* dengan selisih total nilai 248 yang sebelum intervensi total nilai yaitu 753 meningkat menjadi 1001. Secara umum terjadi peningkatan kategori *healthy coping* pada kelompok intervensi setelah diberikan intervensi. Sebagian besar responden mempertahankan kategori yang sama, sementara beberapa responden mengalami peningkatan kategori pada kode responden P3 dari skor 34 (sedang) menjadi 47

(tinggi), kode responden P14 dari skor 36 (sedang) menjadi 48 (tinggi), dan kode responden P23 dari skor 22 (rendah) menjadi 39 (sedang). Tidak terdapat responden yang mengalami penurunan kategori *healthy coping* setelah intervensi.

4.1.4 *Healthy Coping* pada Kelompok Kontrol Pasien DMT2

Tabel 4.8 Distribusi Jawaban Pasien DMT2 pada Setiap Item Kuesioner *Healthy Coping* Kelompok Kontrol

Keterangan		Jawaban Responden Kelompok Kontrol (n=24) (%=100)									
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pretest											
Non-Favorable		Selalu		Sering		Kadang-Kadang		Jarang		Tidak Pernah	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	Kenegatifan	3	12,5	11	45,8	9	37,5	1	4,2	0	0
	Sikap Menyalahkan	7	29,2	14	58,3	2	8,3	0	0	1	4,2
Favorable		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	Optimisme	0	0	5	20,8	16	66,7	3	12,5	0	0
	Tindakan	0	0	4	16,7	17	70,8	3	12,5	0	0
		Sangat Tidak Baik		Tidak Baik		Cukup Baik		Baik		Sangat Baik	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	Sikap Menerima	0	0	1	4,2	19	79,2	4	16,7	0	0
	Perencanaan	1	4,2	3	12,5	12	50	8	33,3	0	0
Posttest											
Non-Favorable		Selalu		Sering		Kadang-Kadang		Jarang		Tidak Pernah	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	Kenegatifan	1	4,2	7	29,2	12	50	3	12,5	1	4,2
	Sikap Menyalahkan	2	8,3	3	12,5	16	66,7	2	8,3	1	4,2
Favorable		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	Optimisme	0	0	0	0	9	37,5	14	58,3	1	4,2
	Tindakan	1	4,2	0	0	9	37,5	13	54,2	1	4,2
		Sangat Tidak Baik		Tidak Baik		Cukup Baik		Baik		Sangat Baik	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	Sikap Menerima	0	0	0	0	9	37,5	15	62,5	0	0
	Perencanaan	0	0	1	4,2	8	33,3	14	58,3	1	4,2

Berdasarkan Tabel 4.8 pada distribusi jawaban *pretest* kelompok kontrol menunjukkan coping kenegatifan lebih banyak pada kategori sering sebanyak 11 responden (45,8%). Coping sikap menyalahkan juga memiliki kategori sering terbanyak namun sebanyak 14 responden (58,3%). Coping optimisme memiliki kategori terbanyak pada kadang-kadang sebanyak 16 responden (66,7%). Kategori kadang-kadang sebanyak 17 responden (70,8%) paling banyak pada coping tindakan. Coping sikap menerima memiliki kategori cukup baik terbanyak sebanyak 19 responden (79,2%). Sedangkan coping perencanaan memiliki kategori cukup baik terbanyak sebanyak 12 responden (50%).

Berdasarkan Tabel 4.8 pada distribusi jawaban *posttest* kelompok kontrol menunjukkan coping kenegatifan lebih banyak pada kategori kadang-kadang sebanyak 12 responden (50%). Coping sikap menyalahkan memiliki kategori kadang-kadang terbanyak sebanyak 16 responden (66,7%). Coping optimisme memiliki kategori terbanyak pada sering sebanyak 14 responden (58,3%). Kategori sering sebanyak 13 responden (54,2%) paling banyak pada coping tindakan. Coping sikap menerima memiliki kategori baik terbanyak sebanyak 15 responden (62,5%). Selain itu, coping perencanaan juga memiliki kategori baik terbanyak sebanyak 14 responden (58,3%).

Tabel 4.9 Analisis Uji *Paired T-Test Healthy Coping* pada Kelompok Kontrol Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest* Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember

Keterangan	Nilai <i>Pretest</i> Mean $\pm$ SD	Kelompok Kontrol	
		Nilai <i>Posttest</i> Mean $\pm$ SD	<i>p-value</i>
<i>Negative Coping</i>	7,45 $\pm$ 2,85	10,62 $\pm$ 2,71	< 0,001
<i>Positive Coping</i>	21,91 $\pm$ 3,46	26,62 $\pm$ 3,44	< 0,001
Total Skor Item	29,37 $\pm$ 2,65	37,25 $\pm$ 3,17	< 0,001

Berdasarkan Tabel 4.9, rata-rata skor *negative coping* setelah dilakukan *reverse* skor item *unfavorable* pada kelompok kontrol adalah 7,45 $\pm$ 2,85 menjadi 10,62 $\pm$ 2,71. Peningkatan tersebut menunjukkan *negative coping* pasien membaik. Sedangkan rata-rata skor *positive coping* adalah 21,91 $\pm$ 3,46 meningkat menjadi 26,62 $\pm$ 3,44. Total skor yang didapatkan dengan rata-rata 29,37 $\pm$ 2,65 meningkat menjadi 37,25 $\pm$ 3,17. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,001$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *healthy coping* sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.

Tabel 4.10 Tingkat *Healthy Coping* pada Kelompok Kontrol Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest* Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember

No	Tingkat <i>Healthy Coping</i> Kelompok Kontrol	Pretest		Posttest	
		n	%	n	%
1	Rendah	3	12,5	2	8,3
2	Sedang	16	66,7	19	79,2
3	Tinggi	5	20,8	3	12,5
Total		24	100	24	100

Berdasarkan Tabel 4.10 diketahui bahwa pada kelompok kontrol saat *pretest*, sebagian besar responden memiliki tingkat *healthy coping* kategori sedang, yaitu sebanyak 16 responden (66,7%). Selanjutnya, sebanyak 5 responden

(20,8%) berada pada kategori tinggi, sedangkan kategori rendah sebanyak 3 responden (12,5%). Pada *posttest*, mayoritas responden masih berada pada kategori sedang, yaitu sebanyak 19 responden (79,2%). Jumlah responden pada kategori rendah menurun dari 3 responden (12,5%) menjadi 2 responden (8,3%), sedangkan kategori tinggi juga mengalami penurunan dari 5 responden (20,8%) menjadi 3 responden (12,5%). Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan *healthy coping* pada kelompok kontrol.

Tabel 4.11 Kategori Skor *Healthy Coping* pada Kelompok Kontrol Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest* Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember

No	Kode Responden Kontrol	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		<i>Difference (Δ)</i>
		Total Skor	Tingkat <i>Healthy Coping</i>	Total Skor	Tingkat <i>Healthy Coping</i>	
1	P25	31	Sedang	36	Sedang	5
2	P26	28	Sedang	39	Sedang	11
3	P27	32	Tinggi	40	Sedang	8
4	P28	28	Sedang	34	Sedang	6
5	P29	31	Sedang	38	Sedang	7
6	P30	25	Rendah	32	Rendah	7
7	P31	28	Sedang	38	Sedang	10
8	P32	31	Sedang	36	Sedang	5
9	P33	29	Sedang	36	Sedang	7
10	P34	33	Tinggi	40	Sedang	7
11	P35	30	Sedang	37	Sedang	7
12	P36	27	Sedang	35	Sedang	8
13	P37	33	Tinggi	44	Tinggi	11
14	P38	34	Tinggi	39	Sedang	5
15	P39	29	Sedang	35	Sedang	6
16	P40	29	Sedang	41	Tinggi	12
17	P41	23	Rendah	32	Rendah	9
18	P42	28	Sedang	36	Sedang	8
19	P43	29	Sedang	35	Sedang	6
20	P44	33	Tinggi	44	Tinggi	11
21	P45	29	Sedang	35	Sedang	6
22	P46	30	Sedang	35	Sedang	5
23	P47	26	Rendah	37	Sedang	11
24	P48	29	Sedang	40	Sedang	11
Total		705		894		189

Berdasarkan Tabel 4.11 dapat diketahui terdapat sedikit peningkatan pada responden yang tidak menerima intervensi *diabetes health education* dengan selisih total nilai 189 yang total nilai *pretest* yaitu 705 meningkat menjadi 894. Secara umum terjadi peningkatan kategori *healthy coping* pada kelompok kontrol setelah *posttest*. Sebagian besar responden mempertahankan kategori yang sama, sementara beberapa responden mengalami penurunan kategori pada kode responden P27 dari skor 32 (tinggi) menjadi 40 (sedang), kode responden P34 dari

skor 33 (tinggi) menjadi 40 (sedang), dan kode responden P38 dari skor 34 (tinggi) menjadi 39 (sedang). Namun, terdapat responden kode P40 yang mengalami peningkatan kategori dari skor 29 (sedang) menjadi 41 (tinggi).

4.1.5 *Healthy Coping* pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Pasien DMT2

Tabel 4.12 Analisis Distribusi Jawaban Pasien DMT2 pada Setiap Item Kuesioner *Healthy Coping* Kelompok Intervensi dan Kontrol

Keterangan		Jawaban Responden Kelompok Intervensi dan Kontrol (n=48) (%=100)									
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pretest											
Non-Favorable		Selalu		Sering		Kadang-Kadang		Jarang		Tidak Pernah	
	Kenegatifan	11	22,9	23	47,9	12	25	1	2,1	1	2,1
	Sikap Menyalahkan	13	27,1	28	58,3	5	10,4	1	2,1	1	2,1
Favorable		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
	Optimisme	0	0	6	12,5	26	54,2	14	29,2	2	4,2
	Tindakan	1	2,1	8	16,7	29	60,4	10	20,8	0	0
		Sangat Tidak Baik		Tidak Baik		Cukup Baik		Baik		Sangat Baik	
	Sikap Menerima	0	0	3	6,3	28	58,3	16	33,3	1	2,1
	Perencanaan	1	2,1	6	12,5	25	52,1	16	33,3	0	0
Posttest											
Non-Favorable		Selalu		Sering		Kadang-Kadang		Jarang		Tidak Pernah	
	Kenegatifan	3	6,3	16	33,3	21	43,8	6	12,5	2	4,2
	Sikap Menyalahkan	6	12,5	7	14,6	30	62,5	3	6,3	2	4,2
Favorable		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
	Optimisme	0	0	0	0	9	18,8	33	68,8	6	12,5
	Tindakan	0	0	1	2,1	12	25	29	60,4	6	12,5
		Sangat Tidak Baik		Tidak Baik		Cukup Baik		Baik		Sangat Baik	
	Sikap Menerima	0	0	0	0	9	18,8	32	66,7	7	14,6
	Perencanaan	0	0	1	2,1	10	20,8	30	62,5	7	14,6

Berdasarkan Tabel 4.12 pada distribusi jawaban *pretest* seluruh responden menunjukkan coping kenegatifan lebih banyak pada kategori sering sebanyak 23 responden (7,9%). Coping sikap menyalahkan juga memiliki kategori sering terbanyak namun sebanyak 28 responden (58,3%). Coping optimisme memiliki kategori terbanyak pada kadang-kadang sebanyak 26 responden (54,2%). Kategori kadang-kadang sebanyak 29 responden (60,4%) paling banyak pada coping tindakan. Coping sikap menerima memiliki kategori cukup baik terbanyak sebanyak 28 responden (58,3%). Sedangkan coping perencanaan memiliki kategori baik terbanyak sebanyak 16 responden (33,3%).

Berdasarkan Tabel 4.12 pada distribusi jawaban *posttest* seluruh responden menunjukkan koping kenegatifan lebih banyak pada kategori kadang-kadang sebanyak 21 responden (43,8%). Koping sikap menyalahkan juga memiliki kategori kadang-kadang terbanyak namun sebanyak 30 responden (62,5%). Koping optimisme memiliki kategori terbanyak pada sering sebanyak 33 responden (68,8%). Kategori sering sebanyak 29 responden (60,4%) paling banyak pada koping tindakan. Koping sikap menerima memiliki kategori baik terbanyak sebanyak 32 responden (66,7%). Selain itu, koping perencanaan juga memiliki kategori baik terbanyak sebanyak 30 responden (62,5%).

Tabel 4.13 Analisis Uji *Mann-Whitney* Perbedaan *Healthy Coping* pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest* Pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember

Variabel	Median (Min-Max)	Mean $\pm$ SD	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
<i>Difference</i> Kelompok Intervensi	9,5 (5 – 17)	-10,33 $\pm$ 2,86	-2,948	0,003
<i>Difference</i> Kelompok Kontrol	7 (5 – 12)	-7,87 $\pm$ 2,3		

Berdasarkan Tabel 4.13, diperoleh rata-rata nilai *difference* pada kelompok intervensi sebesar -10,33 $\pm$ 2,86 dengan median (min-max) 9,5 (5–17), sedangkan pada kelompok kontrol sebesar -7,87 $\pm$ 2,3 dengan median (min-max) 7 (5–12). Hasil uji *mann-whitney* menunjukkan *p-value* 0,003 ($p < 0,05$) yang menyimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember. Hal itu juga menunjukkan kelompok intervensi memiliki peningkatan yang lebih besar dari pada kontrol.

4.2 Pembahasan

Penelitian ini menilai pengaruh *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* terhadap *healthy coping* pasien DMT2 setelah 2 minggu pasien keluar rumah sakit. Hasil analisis statistik Tabel 4.3 menunjukkan bahwa seluruh responden memiliki karakteristik yang setara dengan hasil $p > 0,05$ pada penelitian. Kesetaraan tersebut meliputi faktor-faktor demografis, yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, lama menderita DMT2, dan asuransi kesehatan. Kesetaraan ini bertujuan untuk memastikan bahwa hasil akhir yang diperoleh disebabkan karena intervensi yang diberikan bukan karena perbedaan karakteristik awal antar kelompok.

Karakteristik yang setara juga bertujuan untuk mencegah adanya bias dan mengoptimalkan pengaruh intervensi (Huang *et al.*, 2022; Park & Hahn, 2022).

4.2.1 Karakteristik Demografi Responden

a. Usia

Hasil analisis pada karakteristik demografi Tabel 4.1 menunjukkan penderita DMT2 didominasi oleh usia dewasa madya (51,1%). Karakteristik tersebut sejalan dengan penelitian Cahyana (2023) yaitu usia dewasa madya 41-60 tahun menjadi kelompok usia dengan penderita diabetes terbanyak. Usia dewasa madya menjadi golongan usia yang berisiko tinggi mengalami penyakit DMT2 yang disertai dengan komplikasi mikrovaskular maupun makrovaskular (Akoit *et al.*, 2022). Penelitian oleh Susanti (2024) juga mendukung pernyataan tersebut yaitu individu dengan usia >45 tahun memiliki 9 kali risiko menderita DMT2 karena terjadinya penurunan fungsi fisiologis dalam mempertahankan pengendalian glukosa darah sehingga kadar glukosa darah sulit untuk stabil. Selain itu menurut Ferdiansyah & Masfufah (2022), usia dewasa madya 41-60 tahun memerlukan upaya untuk peningkatan manajemen stres karena usia tersebut menjadi usia dengan tingkat stres tinggi berkaitan dengan hubungan sosial individu. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa usia bisa menjadi faktor risiko terjadinya DMT2 karena seiring bertambahnya usia kondisi fungsi fisiologis juga ikut menurun dan tubuh mudah terserang penyakit.

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin perempuan mendominasi karakteristik demografis pada Tabel 4.1 responden penelitian ini sebesar 60,4% dibanding laki-laki. Hasil analisis karakteristik jenis kelamin tersebut sejalan dengan penelitian Rohmatulloh (2024) yaitu penderita DMT2 perempuan lebih banyak dibanding laki-laki yang juga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Penelitian oleh Ginting (2025) mendukung pernyataan tersebut yaitu perempuan lebih banyak menderita DMT2 dibanding laki-laki karena perempuan memiliki frekuensi aktivitas fisik yang lebih rendah sehingga meningkatkan terjadinya penumpukan lemak. Penumpukan lemak tersebut berdampak pada peningkatan berat badan (BB) perempuan hingga indeks massa tubuh (IMT) juga meningkat (Oktavia, 2022).

Menurut Garcia & Belinchón-demiguel (2026), perempuan memiliki tingkat stres tinggi karena perempuan memiliki kemampuan regulasi emosi yang lebih rendah dari pada laki-laki. Berdasarkan penelitian tersebut dapat diasumsikan perempuan dengan cadangan lemak yang tinggi dan aktivitas fisik rendah dapat memicu peningkatan BB serta menimbulkan risiko obesitas yang menjadi faktor terjadinya DMT2.

c. Pendidikan

Tabel 4.1 menunjukkan responden dengan tingkat pendidikan SD/MI/Sederajat pada penelitian ini lebih banyak yaitu 39,6%, sedangkan sisanya ada yang tidak bersekolah atau lebih tinggi dari SD/MI/Sederajat. Responden dengan tingkat pendidikan rendah cenderung akan memiliki pengetahuan tentang manajemen DMT2 yang rendah pula. Begitu sebaliknya, responden yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi cenderung memiliki manajemen DMT2 yang tinggi (Lee & Seo, 2024). Penelitian oleh Na Ek (2021) menunjukkan penderita DMT2 dengan tingkat pendidikan rendah memiliki kadar glukosa lebih tinggi dibanding penderita dengan tingkat pendidikan tinggi. Responden dengan pendidikan tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang baik sehingga responden akan memiliki perencanaan manajemen DMT2 yang baik (Andriani & Handayani, 2024; Kesaputri & Prakoso, 2023). Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian tersebut adalah pendidikan rendah memungkinkan responden memiliki pengetahuan yang lebih terbatas mengenai pola makan sehat, aktivitas fisik, dan perawatan diri sehingga lebih berisiko mengalami DMT2. Sedangkan responden dengan pendidikan tinggi akan memiliki sikap positif dalam penanganan penyakit sehingga dapat mengurangi risiko penderita mengalami DMT2 dan sebagai pencegahan komplikasi.

d. Pekerjaan

Hasil analisis Tabel 4.1 pada karakteristik demografi menunjukkan responden paling banyak bekerja sebagai IRT (33,3%) menghabiskan sebagian besar waktunya di rumah. Penelitian Hisni (2026) menunjukkan individu yang menghabiskan sebagian banyak waktu di rumah memiliki kesempatan lebih untuk memperbaiki kondisi kesehatannya dengan baik. Namun, Guo (2019)

menunjukkan bahwa IRT dengan aktivitas yang rendah akan memiliki risiko tinggi mengalami DMT2. Sebagian IRT memiliki aktivitas yang bersifat ringan dan berulang, sehingga pengeluaran energi harian dapat lebih rendah dibandingkan pekerjaan yang membutuhkan intensitas aktivitas fisik tinggi (Murad *et al.*, 2014). Menurut Petrovic (2018), IRT memiliki faktor-faktor risiko seperti rendahnya aktivitas fisik, obesitas, usia yang lebih tua, serta tingkat pendidikan yang lebih rendah. Berdasarkan studi tersebut menunjukkan faktor-faktor yang ada pada IRT dapat berkontribusi terhadap perubahan fungsi fisiologis tubuh salah satunya peningkatan resistensi insulin yang menjadi salah satu risiko menderita DMT2.

e. Penghasilan

Penghasilan responden pada Tabel 4.1 paling banyak berada dibawah UMR sebesar 89,6%. Penghasilan yang rendah meningkatkan risiko DMT2 karena dapat membatasi akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan, makanan sehat, dan gaya hidup yang baik (Gkrinia *et al.*, 2025). Menurut Sarker (2022), penghasilan yang rendah juga dipengaruhi oleh rendahnya penghasilan sebuah negara. Negara dengan penghasilan rendah cenderung memiliki pelayanan kesehatan rendah karena terbatasnya biaya untuk membiayai fasilitas, tenaga kesehatan, hingga akses masyarakat terhadap layanan. Gong (2025) pada penelitiannya menunjukkan bahwa intervensi dini melalui kebijakan kesehatan, peningkatan akses pelayanan kesehatan, dan promosi gaya hidup sehat efektif dalam menekan risiko DMT2. Berdasarkan penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa penghasilan rendah dapat memengaruhi akses terhadap makanan sehat, olahraga, dan layanan kesehatan karena masyarakat cenderung akan menunda pemeriksaan atau pengobatan ketika sakit karena biaya yang dihabiskan tidak murah.

f. Asuransi Kesehatan

Responden pada Tabel 4.1 seluruhnya menggunakan asuransi kesehatan BPJS dan kelompok responden paling banyak adalah BPJS-PBI sebesar 87,5%. BPJS-PBI merupakan kebijakan pemerintah dalam meningkatkan pelayanan kesehatan untuk masyarakat terutama yang memiliki keterbatasan ekonomi dalam

mengakses layanan kesehatan. Selain itu, BPJS bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan penyakit kronis, salah satunya DMT2 dan ditargetkan BPJS dapat meningkatkan pengobatan pasien (Fajriansyah *et al.*, 2020). Penelitian oleh Ahsan (2025) menunjukkan bahwa pasien DMT2 yang menjadi peserta PBI memiliki kecenderungan mengalami keparahan penyakit yang lebih tinggi dibandingkan peserta BPJS non-PBI karena banyak peserta PBI baru datang ke fasilitas kesehatan ketika kondisi DMT2 sudah berat. Sehingga menyebabkan penderita memerlukan perawatan yang lebih kompleks dan biaya pengobatan yang lebih tinggi. Manajemen perawatan DMT2 tidak seluruhnya ditanggung BPJS dan memerlukan biaya pribadi, sehingga menjadi tantangan bagi peserta PBI yang memiliki keterbatasan ekonomi. Hal tersebut berdampak pada pengendalian gula darah menjadi kurang optimal dan risiko komplikasi meningkat. Sitepu (2025) berpendapat bahwa peningkatan kebijakan dan layanan kesehatan BPJS-PBI perlu ditingkatkan supaya masyarakat kurang mampu bisa mendapatkan pengobatan penyakit dengan maksimal. Berdasarkan hal tersebut asuransi kesehatan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam mengakses layanan kesehatan namun kebijakan yang diterapkan perlu memperhatikan kebutuhan berdasarkan kebutuhan pengobatan penyakit penderita sehingga diharapkan dapat meminimalisir terjadinya komplikasi.

g. Lama Menderita DMT2

Berdasarkan hasil analisis karakteristik demografis Tabel 4.1 responden dengan lama menderita DMT2 <60 bulan (5 tahun) lebih banyak yaitu sebesar 70,8%. Pasien DMT2 stadium awal (yang didiagnosis kurang dari 5 tahun) merespons dengan baik terhadap intervensi gaya hidup, seperti program modifikasi gaya hidup secara signifikan menurunkan kadar HbA1c pada pasien dengan durasi DMT2 <5 tahun, sehingga kadarnya turun dari 8,4% menjadi 7,4% dalam waktu enam bulan (Cox *et al.*, 2015). Namun, Javed (2025) tidak sependapat dengan penelitian Cox (2015) karena pasien dengan durasi DMT2 <5 tahun cenderung memiliki manajemen DMT2 yang kurang baik dibanding dengan pasien dengan durasi DMT2 >5 tahun. Hal itu dikarenakan pasien dengan durasi DMT2 <5 tahun masih berada pada tahap penolakan atau masih belum menerima

perubahan fisiologis tubuhnya sehingga manajemen DMT2 belum dilakukan dengan optimal. Husna (2026) mendukung penelitian Javed (2025) bahwa pasien dengan durasi DMT2 >5 tahun memiliki manajemen DMT2 yang lebih baik karena pasien mulai beradaptasi dengan perubahan fisiologisnya. Dapat diasumsikan bahwa pasien dengan durasi DMT2 <5 tahun perlu meningkatkan manajemen DMT2 dengan berbagai upaya, seperti menjalankan pengobatan dengan optimal.

4.2.2 Perbedaan *Healthy Coping* pada Pasien DMT2 pada Kelompok Intervensi Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest*

Hasil penelitian pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *healthy coping* pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy*. Nilai rata-rata *healthy coping* meningkat dari $31,37 \pm 4,89$ meningkat menjadi $41,7 \pm 4,92$ setelah intervensi dengan nilai $p < 0,001$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* efektif meningkatkan *healthy coping* pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember. Selain itu, skor rata-rata *negative coping* terjadi peningkatan ke kondisi yang baik dari $6,58 \pm 3,09$ meningkat menjadi $9,75 \pm 3,17$ sedangkan skor rata-rata *positive coping* mengalami peningkatan dari $24,79 \pm 4,89$ meningkat menjadi $31,95 \pm 3,18$ setelah intervensi. Hal itu menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu memperbaiki coping negatif dan meningkatkan coping positif pada penderita DMT2.

Pada Tabel 4.7 beberapa responden mengalami peningkatan kategori pada kode responden P3 dari skor 34 (sedang) menjadi 47 (tinggi), kode responden P14 dari skor 36 (sedang) menjadi 48 (tinggi), dan kode responden P23 dari skor 22 (rendah) menjadi 39 (sedang). Tidak terdapat responden yang mengalami penurunan kategori *healthy coping* setelah intervensi. Peningkatan *healthy coping* terjadi karena intervensi *diabetes health education* tidak hanya berfokus pada pemberian informasi mengenai penyakit, tetapi juga menggunakan pendekatan *patient-centered care* yang menempatkan pasien sebagai pusat pengambilan keputusan selama proses edukasi (Tarjoman *et al.*, 2025). Pendekatan tersebut

memungkinkan edukasi disesuaikan dengan karakteristik, kebutuhan, pengalaman, dan kemampuan masing-masing pasien sehingga materi yang diberikan menjadi lebih mudah dipahami dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, integrasi konsep *self-efficacy* membantu meningkatkan keyakinan pasien terhadap kemampuannya dalam mengelola diabetes sehingga pasien menjadi lebih percaya diri dalam melakukan perawatan diri.

Menurut teori Bandura (1986), *self-efficacy* merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam melaksanakan suatu tindakan untuk mencapai hasil tertentu. Individu dengan *self-efficacy* yang tinggi cenderung memiliki motivasi yang lebih baik, mampu menghadapi hambatan, serta mempertahankan perilaku kesehatan secara konsisten. Dalam konteks diabetes, peningkatan *self-efficacy* akan meningkatkan kemampuan pasien dalam mengontrol penyakit, mematuhi terapi, menjalankan pola hidup sehat, serta membangun mekanisme koping yang adaptif. Oleh karena itu, peningkatan *healthy coping* setelah intervensi menunjukkan bahwa pasien mulai memiliki keyakinan yang lebih baik terhadap kemampuannya dalam mengelola penyakit kronis yang dialami.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rondhianto (2024) yang menyatakan bahwa *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* mampu meningkatkan kemampuan *self-management* dan *self-efficacy* pasien DMT2. Penelitian Li (2022) juga menjelaskan bahwa peningkatan *self-efficacy* berhubungan secara signifikan dengan peningkatan *healthy coping* karena pasien menjadi lebih mampu mengendalikan stres, menerima penyakit, dan mempertahankan perilaku kesehatan yang positif. Selain itu, *Association of Diabetes Care and Education Specialists* (2022) menjelaskan bahwa *healthy coping* merupakan salah satu pilar utama keberhasilan pengelolaan diabetes karena berkaitan dengan kemampuan pasien dalam menghadapi stres, menerima penyakit, serta mempertahankan motivasi menjalankan terapi jangka panjang.

Menurut peneliti, keberhasilan intervensi dalam meningkatkan *healthy coping* tidak hanya dipengaruhi oleh materi edukasi yang diberikan, tetapi juga oleh pendekatan *patient-centered care* yang melibatkan pasien secara aktif selama proses pembelajaran. Pasien diberikan kesempatan untuk mengidentifikasi

masalah yang dihadapi, mendiskusikan solusi sesuai kondisi masing-masing, serta memperoleh penguatan terhadap kemampuan yang telah dimiliki. Pendekatan tersebut meningkatkan rasa percaya diri pasien sehingga mereka lebih mampu menerima penyakit, mengurangi pikiran negatif, dan menerapkan perilaku perawatan diri secara mandiri. Dengan demikian, *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* dapat menjadi salah satu intervensi keperawatan yang efektif dalam meningkatkan *healthy coping* pasien DMT2 serta mendukung keberhasilan pengelolaan penyakit dalam jangka panjang.

4.2.3 Perbedaan *Healthy Coping* pada Pasien DMT2 pada Kelompok Kontrol Berdasarkan *Pretest* dan *Posttest*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada *healthy coping* pasien DMT2 dalam kelompok kontrol antara sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*). Berdasarkan Tabel 4.9, rata-rata skor *negative coping* pada kelompok kontrol adalah $7,45 \pm 2,85$ menjadi $10,62 \pm 2,71$. Peningkatan pada skor *negative coping* bukan menunjukkan perburukan pada coping negatif penderita namun menunjukkan perbaikan pada coping negatif penderita DMT2. Sedangkan rata-rata skor *positive coping* adalah $21,91 \pm 3,46$ meningkat menjadi $26,62 \pm 3,44$ yang menunjukkan coping positif penderita juga mengalami peningkatan. Total skor yang didapatkan dengan rata-rata $29,37 \pm 2,65$ meningkat menjadi $37,25 \pm 3,17$. Namun demikian, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,001$, sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan tersebut bermakna secara statistik. Dengan demikian, terdapat perubahan *healthy coping* yang signifikan pada kelompok kontrol selama periode penelitian.

Pada Tabel 4.11 terdapat responden yang mengalami penurunan kategori pada kode responden P27 dari skor 32 (tinggi) menjadi 40 (sedang), kode responden P34 dari skor 33 (tinggi) menjadi 40 (sedang), dan kode responden P38 dari skor 34 (tinggi) menjadi 39 (sedang). Penurunan yang terjadi pada kelompok kontrol dapat disebabkan karena responden tidak mendapatkan intervensi berupa *diabetes health education* sehingga responden tidak memperoleh tambahan pengetahuan, keterampilan, maupun motivasi untuk mempertahankan atau

meningkatkan perilaku yang diharapkan. Selain itu, pasien DMT2 menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan penyakitnya, seperti lamanya menderita penyakit, tuntutan perubahan gaya hidup, kepatuhan terhadap pengobatan, serta beban psikologis akibat penyakit kronis. Faktor-faktor tersebut dapat menyebabkan motivasi dan kemampuan pasien dalam mengelola penyakit mengalami penurunan apabila tidak didukung oleh edukasi dan pendampingan yang berkesinambungan. Namun, terdapat responden kode P40 yang mengalami peningkatan kategori dari skor 29 (sedang) menjadi 41 (tinggi). Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa meskipun kelompok kontrol tidak memperoleh intervensi berupa *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy*, responden tetap mengalami peningkatan kemampuan dalam menghadapi stres akibat diabetes. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti pengalaman menjalani pengobatan, informasi yang diperoleh selama kontrol rutin di rumah sakit, dukungan keluarga, serta adaptasi terhadap penyakit kronis (Hussin *et al.*, 2024). Informasi tersebut dapat membantu pasien mengembangkan strategi koping yang lebih adaptif meskipun tanpa mengikuti program edukasi yang dirancang dalam penelitian ini.

Menurut teori *self-efficacy* yang dikemukakan oleh Bandura (1986), keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam mengelola suatu kondisi dapat berkembang melalui pengalaman keberhasilan (*mastery experience*), pengamatan terhadap keberhasilan orang lain (*vicarious experience*), persuasi verbal, dan interpretasi kondisi fisiologis. Pada kelompok kontrol, peningkatan *healthy coping* kemungkinan berasal dari pengalaman pasien dalam mengelola diabetes sehari-hari serta dukungan yang diperoleh dari keluarga maupun tenaga kesehatan. Perlu diperhatikan pula penurunan pada responden kelompok kontrol bahwa tanpa adanya intervensi *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* akan menurunkan kemampuan *healthy coping* responden. Oleh karena itu, terdapat pengaruh pada kelompok kontrol dimana kelompok kontrol mengalami penurunan *healthy coping* karena tidak menerima intervensi seperti kelompok intervensi.

4.2.4 Perbedaan *Healthy Coping* pada Pasien DMT2 pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Berdasarkan Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan *healthy coping* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah dilakukan pengukuran *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan Tabel 4.13, kelompok intervensi memiliki nilai *mean difference* sebesar $-10,33 \pm 2,86$, sedangkan kelompok kontrol memiliki *mean difference* sebesar $-7,87 \pm 2,3$. Hasil uji *mann-whitney* menunjukkan nilai $p=0,003$ ($p<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *healthy coping* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Sehingga pemberian *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* berpengaruh dalam meningkatkan *healthy coping* pasien DMT2.

Peningkatan *healthy coping* pada kelompok intervensi terjadi karena *diabetes health education* yang diberikan menggunakan pendekatan *patient-centered care*, yaitu edukasi tidak hanya berisi penyampaian informasi mengenai diabetes, tetapi juga memberikan kesempatan kepada pasien untuk menyampaikan pengalaman, kebutuhan, kesulitan, serta preferensi selama menjalani pengobatan. Proses komunikasi dua arah tersebut memungkinkan tenaga kesehatan menyusun edukasi yang sesuai dengan kondisi masing-masing pasien sehingga pasien lebih mudah memahami materi yang diberikan dan terdorong untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun kelompok kontrol juga mengalami peningkatan, tetapi kelompok kontrol mengalami peningkatan yang lebih sedikit daripada kelompok intervensi.

Selain pendekatan *patient-centered care*, penelitian ini juga mengintegrasikan konsep *self-efficacy* sebagai dasar dalam pelaksanaan edukasi. Menurut Bandura (1986), *self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam melaksanakan suatu tindakan untuk mencapai tujuan tertentu. Pasien yang memiliki *self-efficacy* tinggi akan lebih percaya diri dalam mengelola penyakit, menghadapi hambatan selama pengobatan, mempertahankan motivasi, serta lebih konsisten menjalankan perilaku kesehatan. Peningkatan keyakinan diri tersebut secara langsung berkontribusi terhadap terbentuknya

healthy coping, karena pasien mampu mengurangi pikiran negatif, menerima kondisi penyakit, dan memilih strategi koping yang lebih adaptif ketika menghadapi berbagai tantangan selama hidup dengan diabetes melitus.

Hasil penelitian ini mendukung teori yang dikemukakan oleh *Association of Diabetes Care and Education Specialists* (2022) yang menyatakan bahwa *healthy coping* merupakan salah satu pilar utama dalam pengelolaan diabetes. *Healthy coping* tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi psikologis pasien, tetapi juga oleh kemampuan memahami penyakit, dukungan sosial, pengalaman belajar, serta keyakinan pasien terhadap kemampuannya dalam melakukan perawatan diri. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Kim (2020) dan Zuhroidah (2026) menjelaskan bahwa edukasi yang mampu meningkatkan *health literacy* akan memperbaiki kemampuan pasien dalam mengambil keputusan terkait pengelolaan diabetes sehingga pasien lebih mudah menerapkan perilaku hidup sehat dan mempertahankan mekanisme koping yang adaptif. Oleh karena itu, intervensi edukasi yang disusun secara sistematis dan berpusat pada pasien dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam menghadapi stres, menerima penyakit, serta mempertahankan perilaku kesehatan secara berkelanjutan.

Menurut peneliti, keberhasilan intervensi dalam penelitian ini dipengaruhi oleh kombinasi antara pemberian informasi yang terstruktur, pendekatan *patient-centered care*, serta penguatan *self-efficacy* selama proses edukasi. Pasien tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai diabetes, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk berdiskusi, mengidentifikasi masalah yang dihadapi, serta menyusun strategi penyelesaian yang sesuai dengan kondisi masing-masing. Proses tersebut meningkatkan rasa percaya diri pasien sehingga mereka mampu menerima penyakit yang diderita, mengurangi perasaan negatif, serta lebih termotivasi dalam menjalankan pengobatan dan perawatan diri secara mandiri.

4.3 Implikasi Keperawatan

a. Implikasi Teoritis

Hasil penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu keperawatan, khususnya pada bidang keperawatan medikal bedah dalam

pengelolaan pasien DMT2. Temuan penelitian menunjukkan bahwa *diabetes health education* dengan pendekatan *Patient-Centered Care* (PCC) berbasis *self-efficacy* berpengaruh terhadap peningkatan *healthy coping* pasien DMT2. Hasil tersebut memperkuat teori koping yang dikemukakan oleh Lazarus dan Folkman (1984) bahwa kemampuan individu dalam menghadapi stres dipengaruhi oleh proses penilaian kognitif serta sumber daya yang dimiliki untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Melalui edukasi kesehatan yang berpusat pada pasien dan berorientasi pada peningkatan *self-efficacy*, pasien memperoleh pengetahuan, keterampilan, serta keyakinan yang lebih baik dalam mengelola penyakitnya sehingga mampu mengembangkan mekanisme koping yang lebih adaptif.

b. Implikasi Praktis

Hasil pada penelitian menunjukkan peningkatan yang baik pada responden DMT2 setelah menerima intervensi yang diharapkan dapat menjadi dasar bagi perawat dalam mengembangkan intervensi keperawatan yang lebih komprehensif pada pasien DMT2. Setelah diberikan intervensi pasien mampu mengenali penyakitnya dan mulai menunjukkan perkembangan pada manajemen penyakitnya, yaitu pasien percaya dengan mengimplementasikan edukasi yang diajarkan akan mengurangi risiko keparahan akibat penyakitnya. *Diabetes health education* dengan pendekatan *Patient-Centered Care* (PCC) berbasis *self-efficacy* dapat diterapkan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang terintegrasi dalam pelayanan keperawatan, baik selama pasien menjalani perawatan di rumah sakit maupun pada saat *discharge planning*. Pemberian edukasi yang disesuaikan dengan kebutuhan pasien, melibatkan keluarga, serta mendorong partisipasi aktif pasien diharapkan mampu meningkatkan *healthy coping* sehingga pasien lebih siap menjalankan pengelolaan diabetes secara mandiri setelah kembali ke rumah.

4.4 Keterbatasan Penelitian

- a. Penelitian ini dilaksanakan pada satu rumah sakit, yaitu RSD dr. Soebandi Jember, dengan jumlah responden sebanyak 48 pasien DMT2, sehingga karakteristik responden relatif homogen dan hasil penelitian belum dapat

digeneralisasikan pada seluruh pasien DMT2 di fasilitas pelayanan kesehatan lainnya yang memiliki karakteristik demografi, budaya, maupun sistem pelayanan yang berbeda.

- b. Waktu pelaksanaan intervensi dan evaluasi penelitian relatif singkat sehingga belum dapat menggambarkan keberlanjutan peningkatan *healthy coping* dalam jangka panjang. Penelitian ini hanya mengevaluasi perubahan *healthy coping* setelah pemberian *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy*, sehingga belum dapat menilai apakah perubahan tersebut dapat dipertahankan dalam beberapa bulan setelah intervensi selesai diberikan.

Meskipun memiliki beberapa keterbatasan, penelitian ini tetap memberikan bukti bahwa *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* berpengaruh terhadap peningkatan *healthy coping* pada pasien DMT2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya untuk melibatkan jumlah responden yang lebih besar, periode tindak lanjut yang lebih panjang, serta pengendalian faktor-faktor lain yang berpotensi memengaruhi kemampuan *healthy coping* pasien DMT2.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* terhadap *healthy coping* pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember, dapat disimpulkan bahwa:

- a. Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DMT2 berada pada kelompok usia dewasa madya (41–60 tahun), berjenis kelamin perempuan, memiliki tingkat pendidikan SD/MI sederajat, bekerja sebagai ibu rumah tangga, memiliki penghasilan $\leq$ Rp3.000.000, telah menderita diabetes selama kurang dari lima tahun, serta mayoritas menggunakan BPJS Penerima Bantuan Iuran (PBI) sebagai jaminan kesehatan.
- b. Terdapat perbedaan *healthy coping* pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* dengan $p < 0,001$. Mayoritas responden berada pada kategori yang sama namun, responden kelompok intervensi dengan kode P3, P14, dan P23 mengalami peningkatan.
- c. Terdapat perbedaan *healthy coping* pada kelompok kontrol antara *pretest* dan *posttest* dengan $p < 0,001$. Mayoritas responden berada pada kategori yang sama namun, responden kelompok kontrol dengan kode P27, P34, dan P38 mengalami penurunan.
- d. Terdapat perbedaan yang signifikan pada *healthy coping* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian intervensi pada hasil kelompok intervensi memiliki peningkatan skor lebih banyak dibanding kelompok kontrol dengan $p\text{-value } 0,003$ ($p < 0,05$). Pada nilai *difference* kelompok intervensi $(-10,33 \pm 2,86)$ lebih besar dibandingkan kelompok kontrol $(-7,87 \pm 2,30)$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* efektif dalam meningkatkan *healthy coping* pasien DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Peneliti

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan intervensi *diabetes health education* dengan pendekatan *Patient-Centered Care* (PCC) berbasis *self-efficacy* pada populasi yang lebih luas dan melibatkan jumlah responden yang lebih besar sehingga hasil penelitian memiliki tingkat generalisasi yang lebih baik. Selain itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk memperpanjang waktu tindak lanjut setelah intervensi guna mengetahui keberlanjutan perubahan *healthy coping* serta mengevaluasi dampaknya terhadap luaran klinis lainnya, seperti *self-management*, kualitas hidup, kepatuhan terapi, kontrol glikemik (HbA1c), *diabetes distress*, maupun angka rehospitalisasi.

5.2.2 Bagi Masyarakat

Pasien DMT2 beserta keluarga diharapkan dapat menerapkan materi *diabetes health education* yang telah diberikan secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Keluarga diharapkan berperan aktif dalam memberikan dukungan emosional, motivasi, dan pendampingan kepada pasien sehingga pasien mampu mempertahankan *healthy coping*, meningkatkan keyakinan diri dalam mengelola diabetes, serta menerapkan perilaku *self-management* secara mandiri. Dengan demikian, diharapkan pengendalian diabetes menjadi lebih optimal dan risiko terjadinya komplikasi dapat diminimalkan.

5.2.3 Bagi Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan diharapkan dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai referensi dalam pengembangan materi pembelajaran keperawatan medikal bedah, khususnya mengenai edukasi kesehatan pada pasien penyakit kronis. Selain itu, konsep *diabetes health education* dengan pendekatan *Patient-Centered Care* (PCC) berbasis *self-efficacy* dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran maupun praktik klinik sebagai salah satu model intervensi keperawatan yang berorientasi pada pemberdayaan pasien, sehingga mahasiswa memiliki kompetensi dalam memberikan edukasi yang efektif, berpusat pada pasien, dan mampu meningkatkan kemampuan adaptasi pasien dalam mengelola penyakit kronis.

DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2025a). Introduction to Your Rights and Care Standards: A Guide for People with Type 2 Diabetes. *American Diabetes Association*, 43, 335. <https://doi.org/10.2337/cd25-pint>
- ADA. (2025b). *Understanding Type 2 Diabetes*. American Diabetes Association. <https://diabetes.org/about-diabetes/type-2>
- Ahsan, A., Baros, W. A., Siregar, D. R., Buono, Y., Pertiwi, A., Utami, M. G., Aminde, L., Manurung, K. K., & Febriyanti, M. (2025). Correlation Between Economic Status And Severity Of Type 2 Diabetes Mellitus In Indonesia : Analysis Of Claim Data From The National Health Insurance Scheme , 2018 – 2022. *BMJ Open*, 15(5), 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-091115>
- Akoit, E. E., Efendi, F., & Dewi, Y. S. (2022). Impact of Diabetes Self-Management Education in Middle- Aged Patients With Type 2 Diabetes Mellitus : A Systematic Review. *ARTÍCULO DE REVISIÓN*, 130(Supl 5), 183–195. <https://doi.org/10.47307/GMC.2022.130.s5.44>
- Akoit, E. E., Efendi, F., Dewi, Y. S., dan Tonapa, S. I. (2023). Relationship Between Self-Efficacy With Self-Management and Quality of Life Among Type 2 Diabetes Mellitus : A Systematic Review. *Artículo De Revisión*, 131(Supl 4). <https://doi.org/10.47307/GMC.2023.131.s4.20>
- Andriani, W. R., & Handayani, I. D. (2024). Pengetahuan dalam Mengontrol Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 28–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v12i1.38286>
- Arfina, A. (2017). Hubungan Mekanisme Koping dan Disabilitas Dengan Keputusan Pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Kota Medan. Universitas Sumatera Utara. *Tesis*.
- Ariadi, A., Mustiadji, A., dan Alimurdianis. (2024). Ketoasidosis Diabetikum. *Scientific Journal*, 3(6), 375–383. <https://doi.org/10.56260/sciena.v3i6.174>

Asnani, S. R., Setiawan, H., Rizany, I., dan Data, E. (2022). Pengaruh Pelaksanaan Discharge Planning Terhadap Kesiapan Pemulangan Pasien : Literature Review. *Nerspedia*, 5.

Association of Diabetes Care and Education Specialists. (2022). *Healthy Coping*. <https://www.adces.org/diabetes-education-dsmes/adces7-self-care-behaviors>

Azwar, Saifuddin. (1999). *Penyusunan Skala Psikologi*. Edisi 1 (105-119). Yogyakarta : Pustaka Belajar.

Bandewar, S. V. S. (2017). the Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS) 2016. *Indian Journal of Medical Ethics*, II(3), 138–140. <https://doi.org/10.20529/IJME.2017.067>

Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action : A Social Cognitive Theory*. USA : Prentice-Hall, Inc.

Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in Changing Societies*. New York : Cambridge University Press (p. 5-13).

Bijl, J. Van Der, Poelgeest-eeltink, A. Van, & Shortridge-baggett, L. (1999). The Psychometric Properties Of The Diabetes Management Self-Efficacy Scale For Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Advanced Nursing*, 30(2), 352–359.

Bistara, D. N., Wardani, E. M., Putro, A., Santoso, R., Hakim, A., Fasya, Z., dan Andini, A. (2022). The Effect of Discharge Planning on The Stability of Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Bali Medical Journal*, 11(3), 1180–1184. <https://doi.org/10.15562/bmj.v11i3.3537>

Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy Of Educational Objectives: The Classification Of Educational Goals*. Handbook I: Cognitive domain. Longmans, Green and Company (p. 7-8).

Cahyana, V. (2023). Karakteristik Penderita Penyakit Diabetes Melitus di RSUD Kolonodale Kabupaten Morowali Utara. *Fakumi Medical Journal*, 3(3), 218–232. <https://doi.org/https://doi.org/10.33096/fmj.v3i3.236>

- Çall D, K. A. (2021). The Relationship between Self-efficacy of Diabetes Management and Well-being in Patients with type 2 Diabetes. *Journal of Clinical Practice*, 24, 393–399. <https://doi.org/10.4103/njcp.njcp>
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the Brief COPE. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4, 92-100.
- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Committee on Quality of Health Care in America. (2001). Crossing the Quality Chasm A New Health System for the 21st Century. National Academy Press.
- Cox, D. J., Taylor, A. G., Singh, H., Moncrief, M., Diamond, A., Yancy, W. S., Hegde, S., & Mccall, A. L. (2015). Glycemic Load, Exercise, And Monitoring Blood Glucose (GEM): A Paradigm Shift In The Treatment Of Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 111, 28–35. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2015.10.021>
- Dewi, R., Panduragan, S. L., dan Syazana, N. (2022). The Effect of Religion , Self-Care , and Coping Mechanisms on Quality of Life in Diabetes Mellitus Patients. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 10(1), 58–65.
- Fajriansyah, Iskandarsyah, A., Puspitasari, I. M., & Lestari, K. (2020). Impact of Pharmacist Counseling on Health-Related Quality of Life of Patients With Type 2 Diabetes Mellitus : A Cluster Randomized Controlled Study. *Journal of Diabetes & Metabolic Disorders*, 19(2), 675–682. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40200-020-00528-x>
- Ferdiansyah, M., & Masfufah, U. (2022). Perkembangan Dewasa Madya Sebuah Studi Kasus. *Jurnal Flourishing*, 2(9), 598–604. <https://doi.org/10.17977/10.17977/>
- Furukori, Y., Gen, A., Furukori, N. Y., Murakami, H., Otaka, H., Nakayama, H., dan Murabayashi, M. (2019). Coping Behaviors and Depressive Status in Individuals With Type 2 Diabetes Mellitus. *Annals of General Psychiatry*, 18(11), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12991-019-0235-5>

Garcia, A., & Belinchón-demiguel, P. (2026). Gender Differences In Autonomic And Psychological Stress Responses Among Educators : A Heart Rate Variability And Psychological Assessment Study. *Frontiers in Psychology*, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1422709>

Ginting, V. C., Baeha, F. M., Novita, C. E., & Indonesia, U. P. (2025). Analisis Faktor Resiko Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Kelompok Umur Dewasa di Rumah Sakit Umum Royal Prima Ayahanda Periode Januari 2023 – Desember 2024. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 10(10), 8604–8615.

Gkrinia, E., Belan, M., & Andrej. (2025). A Narrative Review on the Risk Factors and Healthcare Disparities of Type 2 Diabetes. *Diabetology*, 6(4), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/diabetology6040025>

Gong, J. Y., Sajjadi, S. F., Motala, A. A., Shaw, J. E., & Magliano, D. J. (2025). Variation in Type 2 Diabetes Prevalence Across Different Populations : The Key Drivers. *Diabetologia*, 68(11), 2327–2339. <https://doi.org/10.1007/s00125-025-06478-4>

Guo, J., Tang, Y., Zhang, H., Lommel, L., & Chen, J. (2019). The Risk, Perceived and Actual, of Developing Type 2 Diabetes Mellitus For Mothers of Preschool Children in Urban China. *Plos One*, 14(9), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222839>

Hardianto, D. (2021). Telaah Komprehensif Diabetes Melitus: Klasifikasi, Gejala, Diagnosis, Pencegahan, Dan Pengobatan. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia (JBBi)*, 7(2), 304–317. <https://doi.org/10.29122/jbbi.v7i2.4209>

Hisni, D., Wowor, T. J. F., Syamsiah, S., & Lubis, R. (2026). Factors Associated With Diabetes Self-Care Activities in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus. *Nursing Health Science Journal*, 06(01), 49–58. <https://doi.org/https://doi.org/10.53713/nhsj.v6i1.657>

Huang, L., Wu, P., Zhang, Y., Lin, Y., Shen, X., Zhao, F., & Yan, S. (2022). Relationship Between Onset Age of Type 2 Diabetes Mellitus and Vascular Complications Based On Propensity Score Matching Analysis. *Journal of Diabetes Investigating*, 13(6), 1062–1072. <https://doi.org/10.1111/jdi.13763>

- Hurlock, E.B. (1997). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Edisi Kelima. Jakarta: Erlangga.
- Husna, C., & Nurhidayah, I. (2026). Impact of Long-Term Insulin Therapy on Body Composition and Metabolic Age in Type 2 Diabetes Mellitus Patients : A Cross-Sectional Study Using Bioelectrical Impedance Analysis. *The Open Nursing Journal*, 20, 1–7.
<https://doi.org/10.2174/0118744346456899260403115613>
- Hussin, A., Alsagoor, S., Mahdi, M., Alsagoor, H., Hamad, A. S., Mohammed, A., Almansour, A., Mohammed, S., Alqawban, H., Qublan, A., Al, H., Mahdi, F., & Alghubari, M. (2024). Patient-Centered Care Models In Primary Healthcare : A Systematic Review Of Implementation And Outcomes. *The Review of Diabetic Studies*, 20(S9), 386–394.
- IDF. (2025a). IDF Diabetes Atlas. In *International Diabetes Federation: Vol. 11th editi*. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/type-2-diabetes.html>
- IDF. (2025b). *IDF World Diabetes Congress 2025*. International Diabetes Federation. <https://idf.org/about-diabetes/what-is-diabetes/>
- Ingul, C., Marte, S., & Morkeset, M. (2025). Diabetes Research and Clinical Practice Empowerment in Type 2 diabetes : A patient-centred approach for lifestyle change. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 220(111998).
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2025.111998>
- Istiono, W. (2024). *Strategi Penerapan Patient Centered Care pada Pelayanan Kesehatan Primer*. https://books.google.co.id/books?id=8jQ7EQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Javed, S., Mohamed, M., Altaf, B., & Ghazali, W. S. W. (2025). The Human Cost Of Type-2 Diabetes Mellitus : Uncovering The Hidden Burden On Quality Of Life. *The Creatice Commons Attribution License*, 41(3), 712–718.
<https://doi.org/https://doi.org/10.12669/pjms.41.3.10841>

- Jiang, X., Wang, J., & Lu, Y. (2019). Self-Efficacy-Focused Education in Persons With Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychology Research and Behavior Management*, 12, 67–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.2147/PRBM.S19257>
- Kandel, Eric R., John D. Koester., Sarah H. Mack., dan Steven A. Siegelbaum. (2021). *Principles of Neural Science* (6th ed). USA : McGraw Hill.
- Kalra, S. (2018). The GlucoCoper – a Tool for the Assessment of Coping Mechanisms. *European Endocrinology*, April, 52–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.17925/EE.2018.14.1.52>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Kesaputri, S. L., & Prakoso, D. A. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Mahasiswa Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Terhadap Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2. *Proceedings The 4th UMYGrace 2023*, 3(2), 132–138. <https://doi.org/https://prosiding.umy.ac.id>
- Kim, M. T. (2020). Health Literacy and Outcomes of a Community-Based Self-Help Intervention. *Nursing Research*, 69(3), 210–218. <https://doi.org/10.1097/NNR.0000000000000409>
- Laela, S. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta : PT Nuansa Fajar Cemerlang.
- Lazarus, R. S., dan Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, And Coping*. Springer Publishing Company (p. 143-155).
- Lee, M., & Seo, B. (2024). Impact of Education as a Social Determinant on the Risk of Type 2 Diabetes Mellitus in Korean Adults. *Healthcare*, 12(1446), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/healthcare12141446>

- Li, J., Qiu, X., Yang, X., Zhou, J., Zhu, X., Zhao, E., Qiao, Z., Yang, Y., dan Cao, D. (2020). Relationship between Illness Perception and Depressive Symptoms among Type 2 Diabetes Mellitus Patients in China : A Mediating Role of Coping Style. *Journal of Diabetes Research*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/3142495>
- Li, Q., Chen, Y., Välimäki, M., Long, Q., Yang, J., dan Guo, J. (2022). The Association Between General Self-Efficacy and Depressive Symptoms in People with Type 2 Diabetes Mellitus : The Mediating Role of Coping Styles Preference. *Psychology Research and Behavior Management*, 15, 2501–2511.
- Malik, N. (2024). Pakistan Biomedical Journal. *Pakistan Biomedical Journal*, 7(4), 24–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.54393/pbmj.v7i04.1076>
- Maslakpak, M. H., Parizad, N., Ghahremani, A., dan Alinejad, V. (2021). The Effect of Motivational Interviewing on The Self-Efficacy of People with Type 2 Diabetes: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Diabetes Nursing*, 25(4), 1–8.
- Mensing, C. dan T. D. (2021). An Effective Model of Diabetes Care and Education: The ADCES7 Self-Care Behaviors. *Science of Diabetes Self-Management and Care*, 47(1), 30–53. <https://doi.org/10.1177/0145721720978154>
- Morris, Richard., David Amaral., Tim Bliss., Karen Duff., dan John. (2024). *The Hippocampus Book (2nd ed)*. Oxford University Press.
- Mulia, M. (2025). Mekanisme Koping Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 12(1), 82–87.
- Munir, N. W. (2021). Hubungan Self-Efficacy Dengan Self Care Pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 5(1), 1–6.
- Murad, M. A., Abdulmageed, S. S., Iftikhar, R., & Sagga, B. K. (2014). Assessment of the Common Risk Factors Associated with Type 2 Diabetes Mellitus in Jeddah. *International Journal of Endocrinology*, 1573(1), 1–9. <https://doi.org/10.1155/2014/616145>

- Murakami, H., Yasui-furukori, N., Otaka, H., Nakayama, H., Murabayashi, M., Mizushiri, S., Matsumura, K., Tanabe, J., Matsuhashi, Y., Yanagimachi, M., Sugawara, N., Shimoda, K., dan Daimon, M. (2020). *Coping styles associated with glucose control in individuals with type 2 diabetes mellitus*. 11(5), 1215–1221. <https://doi.org/10.1111/jdi.13225>
- Na Ek, N. (2021). Educational Level As A Cause Of Type 2 Diabetes Mellitus: Caution From Triangulation Of Observational And Genetic Evidence. *Department of Pharmaceutical Care*, 59(1), 127–135. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00592-021-01795-7>
- Okeny, P. K. (2024). Dimensions of Patient-Centred Care From The Perspective of Patients and Healthcare Workers in Hospital Settings in Sub-Saharan Africa: A Qualitative Evidence Synthesis. *Plos One*, 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299627>
- Oktavia, S. (2022). Faktor-Faktor Sosial Demografi yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 12(4), 1039–1052. <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM>
- Oluma, A. (2020). Perceived Self-Efficacy and Associated Factors Among Adult Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Public Hospitals of Western Ethiopia , Perceived Self-Efficacy and Associated Factors Among Adult Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Public Hospita. *Patient Preference and Adherence*, 14, 1689–1698. <https://doi.org/10.2147/PPA.S275887>
- ÖZTÜRK, M. H. (2025). The Effect of Health Literacy on Adaptation and Self-Efficacy in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus 1. *Journal of Inonu University Health Services Vocational School*, 13(2), 482–498. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.1567435>
- Park, E. G., & Hahn, S. (2022). An Approach To Exploring Patterns Of Imbalance And Potential Missingness In Reports Of The Randomized Baseline Values For Primary Outcomes Measurable At Baseline In Randomized Controlled Trials For Meta Analyses. *BMC Medical Research Methodology*, 22(154), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12874-022-01620-x>

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2021*. PB Perkeni. <https://pbperkeni.or.id>

Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2024). *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2024*. <https://pbperkeni.or.id>

Petrovic, V., Tešanovic, G., & Stanivuk, L. (2018). Prevalence of Metabolic Syndrome and The Association With Sociodemographic Characteristics in Adult Population of Banja Luka. *VOJNOSANITETSKI PREGLED*, 75(5), 447–452. <https://doi.org/https://doi.org/10.2298/VSP160716346P>

Purnamasari, V. D., dan Kirana, G. R. (2024). Edukasi Pencegahan Diabetes dan Hipertensi pada Lansia. *Senias*, 55–59.

Purves, D., Augustine, G. J., Fitzpatrick, D., Hall, W. C., LaMantia, A.-S., dan White, L. E. (2012). *Neuroscience (5th ed.)*. USA : Sinauer Associates, Inc.

Putra, San., Tuerah, P. R., Mesra, R., Sukwiwa, T. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif : Teori dan Panduan Praktis Analisis Data Kuantitatif*. Sumatera Utara : PT. Mifandi mandiri Digital.

Rahman, M. S., Hossain, K. S., Das, S., Kundu, S., Adegoke, E. O., Rahman, M. A., Hannan, M. A., Uddin, M. J., dan Pang, M. G. (2021). Role of insulin in health and disease: An update. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(12), 1–19. <https://doi.org/10.3390/ijms22126403>

Ramadhan, M. F., Siroj, R. A., & Afgani, M. W. (2024). Validitas and Reliabilitas. *Journal on Education*, 06(02), 10967–10975.

Rohmatulloh, V. R., Pardjianto, B., & Kinasih, L. S. (2024). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Terhadap Angka Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Berdasarkan 4 Kriteria Diagnosis Di Poliklinik Penyakit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 2528–2543. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i1.27198>

Rondhianto. (2012). Pengaruh *Diabetes Self Management Education* dalam *Discharge Planning* terhadap *Self Efficacy* dan *Self Care Behaviour* Pasien Diabete Mellitus Tipe 2. Universitas Airlangga. *Tesis*.

Rondhianto, Ridla, A. Z., Murtaqib, Kushariyadi, dan Ala, M. Z. (2024). Patient-Centered Care Model Based on Self-Efficacy to Improve Self-Care and Quality of Life of People with Type 2 Diabetes Mellitus: A PLS-SEM Approach. *Belitung Nursing Journal*, 10(5), 509–522. <https://doi.org/10.33546/bnj.3173>

Rondhianto, Susanti, I. A., Ala, M. Z., Qomariyah, F. N., dan Rahmawati, L. (2025a). Kenali Diabetes Anda : Rencana Perawatan dan Pengelolaan Diabetes. Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Rondhianto, Ala, M. A., Rahmawati, L., Susanti, dan Qomariyah, F. N. (2025b). *Peningkatan Self-Efficacy Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 melalui Vicarious Experience*. Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Rondhianto, Ala, M. A., Qomariyah, F. N., Susanti, I. A., dan Rahmawati, L. R. (2025c). *Peran Perawat dan Keluarga dalam Pengelolaan Diabetes Melitus*. Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Rondhianto, Ala, M. A., Qomariyah, F. N., Susanti, I. A., dan Rahmawati, L. R. (2025d). *Panduan Praktis Self-Care untuk Pengelolaan Diabetes Mellitus*. Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Rosa, E. M. (2018). Patient Centered Care di Rumah Sakit Konsep dan Implementasi. Yogyakarta : Elmatara.

Rosya, E., Sesrianty, V., dan Kairani, A. (2020). *Discharge Planning (Perencanaan Pasien Pulang) Di Rumah Sakit*. CV Pena Persada.

Sarker, A., Das, R., Ether, S., & Islam, S. (2022). Non-Pharmacological Interventions For The Prevention Of Type 2 Diabetes In Low-Income And Middle-Income Countries : A Systematic Review Of Randomised Controlled Trials. *BMJ Open*, 12, 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-062671>

- Silvia, D., dan Talibo, N. A. (2023). *Discharge Planning Model Lima : Best Practice*. Semarang : Yayasan DPI.
- Sitepu, D. S. B. (2025). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Pada Peserta BPJS Penerima Bantuan Iuran (PBI) di Kota Binjai Ilmu Kesehatan Masyarakat , Universitas Islam Negeri Sumatera Utara , Indonesia Binjai telah bekerja sama dengan BPJS Kesehat. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(3), 127–139. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/klinik.v4i3.4448>
- Soeatmadji, D. W., Rosandi, R., Saraswati, M. R., Sibarani, R. P., dan Tarigan, W. O. (2023). Clinicodemographic Profile and Outcomes of Type 2 Diabetes Mellitus in the Indonesian Cohort of DISCOVER: A 3-Year Prospective Cohort Study. *Journal of the ASEAN Federation of Endocrine Societies*, 38(1), 68–74. <https://doi.org/10.15605/jafes.038.01.10>
- Susanti, N., Syahpira, D. D., Aulia, S. T., & Syahmala, A. R. (2024). Hubungan Usia Pada Kejadian Diabetes Mellitus Tipe-2. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 4283–4288. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id>
- Swiaotoniowska, N. (2019). The Role of Education in Type 2 Diabetes Treatment. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 1, 237–246. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.04.004>
- Tarjoman, T., Mohammadi, M., & Shafiee, A. (2025). Implementing a Localized Health Promotion Model in Diabetic Patients: a Field Trial. *Journal of Diabetes Metabolic Disorders*, 24(117). <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40200-025-01624-6>
- Toar, J. M. (2020). Faktor yang Mempengaruhi Literasi Kesehatan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kota Manado. *Jurnal Keperawatan*, 8, 1–8.
- Wahid, M. H., Shuaib, M. S., Khan, M. V., Ahmad, M., Arsalan, M., Ahmad, W., dan Khan, M. A. (2023). Integrating Knowledge : Health Literacy And Its Effect On Compliance Of Type Ii Diabetes. *Journal of Postgraduate Medical Institute*, 37(4), 285–290.

Wahyuni, A., dan Ramayani, D. (2020). The Relationship Between Self-Efficacy And Self-Care In Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *The Malaysian Journal Of Nursing*, 11(3), 68–75. <https://doi.org/10.31674/mjn.2020.v11i03.011>

Wijayanti, A., Rachmah, S., dan Holida, S. S. (2024). *Buku Ajar Pendidikan Dan Promosi Kesehatan*. PT Nuansa Fajar Cemerlang.

Yasin, N. M., Andayani, T. M., Magister, M., Klinik, F., Farmasi, F., Mada, U. G., Farmakologi, D., Farmasi, F., & Mada, U. G. (2025). Gambaran Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus dan Faktor – Faktor yang Memengaruhinya di Puskesmas Kulon Progo. *Majalah Farmaseutik*, 21(3), 308–315. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v21i3.105125>

Yu, D. (2018). Development and External Validation of Risk Scores for Cardiovascular Hospitalization and Rehospitalization in Patients With Diabetes. *Clinical Research Article*, 103(3), 1122–1129. <https://doi.org/10.1210/jc.2017-02293>

Yulia, L., Pahria, H. T., dan Pebrianti, S. (2020). Pelaksanaan Discharge Planning pada Pasien Diabetes Melitus : Studi Literatur. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(4), 503–521.

Zuhroidah, I., Sujarwadi, M., Toha, M., & Asmaningrum, N. (2026). Effect of a nurse-led four-pillar diabetes management program on HbA1c in adults with type 2 diabetes. *Nursing Health Science Journal*, 06(02), 277–289. <https://doi.org/https://doi.org/10.53713/nhsj.v6i2.668>

Zulfikar, R., Sari, F. P., Fatmayani, A. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori, Metode dan Praktik)*. Jawa Barat : Widina Media Utama.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Bimbingan

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER

Nama Mahasiswa : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
 NIM : 222310101130
 Dosen Pembimbing : Dr. Ns. Rondhianto S.Kep., M.Kep.,

Hari/Tanggal	Aktivitas	Saran Pembimbing	Paraf
Rabu, 10 September 2025	Pengajuan Judul	Judul harus relevan, spesifik, dan memiliki keterbaharuan	
Kamis, 16 Oktober 2025	Konsultasi Bab 1	- Menggunakan metode MSKS - Data prevalensi bersumber pada IDF, PERKEM, WHO - Mencari literatur untuk GAP penelitian	
Jumat, 9 Januari 2026	Konsultasi Bab 1, 2, 3	- Mekanisme penulisan - Sub bab isi pada bab 2. - Statistik analisis - penggunaan instrument yang tepat	
Senin, 19 Januari 2026	Konsultasi tabel intervensi, modul	- Merevisi tabel intervensi - Merevisi modul - ACC Sempro	
		Acc Sempro	

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER

Nama Mahasiswa : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
 NIM : 222310101130
 Dosen Pembimbing : Dr. Ns. Rondhianto S.Kep., M.Kep.,

Hari/Tanggal	Aktivitas	Saran Pembimbing	Paraf
Kamis, 2 Maret 2026	-Konsul uji CUI -Konsul perhitungan CUI	-Perbaiki item pada kuesioner	
Kamis, 16 April 2026	-Konsul uji kappa -Konsul media edukasi	-Pembuatan video -Pembuatan leaflet -Uji Kappa antar penilai	
Selasa, 21 April 2026	-Uji Kappa -Konsul media edukasi	-Revisi leaflet -Mengederhaskan bahasa -Metode edukasi	
Selasa, 3 Mei 2026	-Konsul uji valid -Konsul uji reliabilitas	-Valid & reliable	
Rabu, 10 Juni 2026	-Konsul penyusunan hasil & pembaha- san	-Menambahkan justifikasi dari artikel terdahulu	

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER

Nama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
 NIM : 222310101130
 Dosen Pembimbing : Dr. Rondhianto, S.Kep., Ns., M.Kep.

Hari/Tanggal	Aktivitas	Saran Pembimbing	Paraf
Sabtu, 20 Juni 2020	- Olah data	- Menggunakan peng-codingan	
		Ace Sindang	

Lampiran 2. Lembar Permohonan Studi Pendahuluan



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT DAERAH dr. SOEBANDI
Jl. dr. Soebandi No. 124 Telp. (0331) 487441 – 487564 Fax. (0331) 487564
E-mail: rsd.soebandi@jemberkab.go.id Website : rsddrsoebandi.jemberkab.go.id
JEMBER - 68111

Jember, 09 Desember 2025

Nomor : 423.4/ 6367/610/2025
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Ijin Studi Pendahuluan

Kepada:
Yth. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember

di
TEMPAT

Menindaklanjuti surat permohonan Saudara pada tanggal 27 November 2025 Nomor : 074/4055/415/2025 seperti pada pokok surat, dengan ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami menyetujui permohonan saudara untuk melakukan Studi Pendahuluan di RSD dr. Soebandi, kepada :

Nama : Rr. Alicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
NIM : 222310101130
Asal Institusi : Fakultas Keperawatan Universitas Jember
Judul : Pengaruh Diabetes *Health Education* Melalui Pendekatan *Patient Centered-Care* Berbasis *Self Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSD. dr. Soebandi Jember

Sebelum melaksanakan kegiatan tersebut harap berkoordinasi dengan Bidang Diklit.

Demikian atas perhatiannya disampaikan terima kasih.



Tembusan Yth:
1. Ka.Bag/Kabid/Ka.Inst.terkait
2. Ka.Ru terkait
3. Arsip



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik dengan menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 3. Lembar Selesai Studi Pendahuluan

**PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT DAERAH dr. SOEBANDI**

Jl. dr. Soebandi No. 124 Patrang, Jawa Timur, 68111
Telp. (0331) 487441 – 487564 Fax. (0331) 487564
Website: rsddrsoebandi.jemberkab.go.id Email: rsd.soebandi@jemberkab.go.id

SURAT KETERANGAN SELESAI STUDI PENDAHULUAN

Nomor : 423.4/ 440 /610/2026

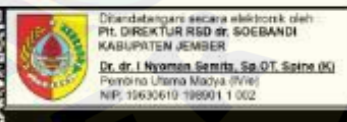
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. dr. I Nyoman Semita, Sp.OT.Spine (K) Fics
Jabatan : Plt. Direktur RSD dr. Soebandi Jember
Alamat : Jl. dr. Soebandi No. 124 Jember
Menerangkan Bahwa
Nama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Aprilliana
NIM : 222310101130
Program Studi/ Jurusan : S1 Ilmu Keperawatan
Fakultas : Fakultas Keperawatan Universitas Jember
Judul Penelitian : Pengaruh *Diabetes Health Education* Melalui Pendekatan *Patient Centered - Care* Berbasis *Self Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember

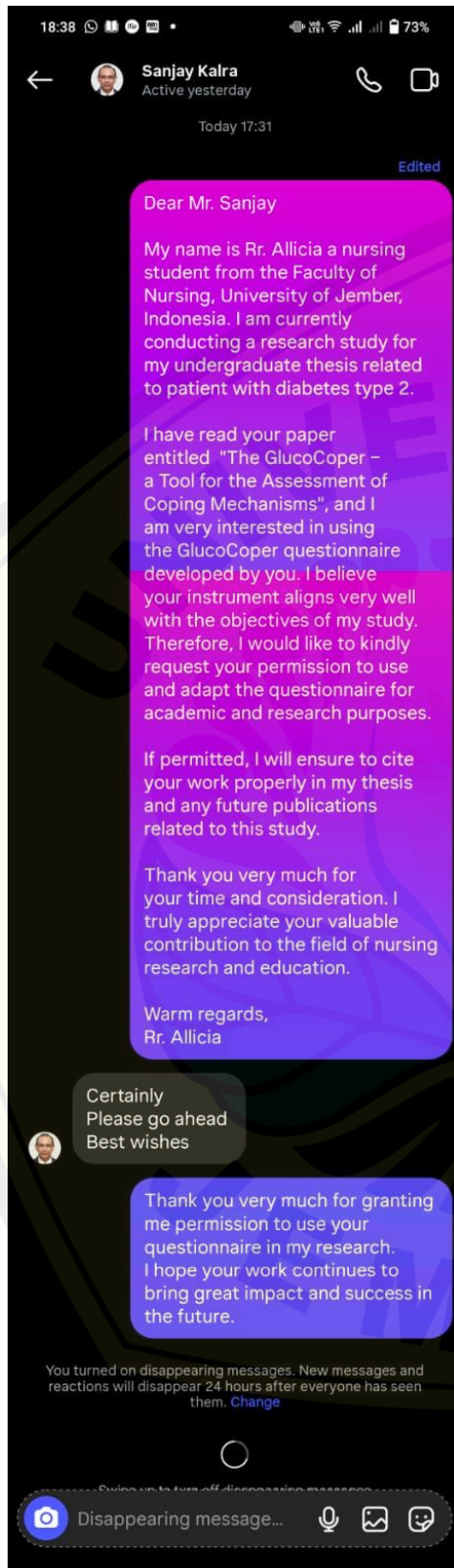
Telah selesai melaksanakan Studi Pendahuluan di RSD dr. Soebandi pada tanggal 11 Desember 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat, dan selanjutnya dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 12 Januari 2026



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik dengan menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 4. Permohonan Izin Penggunaan Kuesioner *The GlucoCoper*

Lampiran 5. Informed Consent

Kode Responden :

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana

NIM : 222310101130

selaku mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember, bermaksud akan melaksanakan penelitian berjudul **“Pengaruh *Diabetes Health Education* dengan Pendekatan *Patient-Centered Care* Berbasis *Self-Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember”**, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh *diabetes health education* dengan pendekatan *patient-centered care* berbasis *self-efficacy* terhadap *healthy coping* pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini merupakan bagian dari persyaratan untuk program Pendidikan Sarjana saya di Universitas Jember. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang dapat merugikan responden. Responden penelitian ini akan diberikan kuesioner *pretest* dan diberikan intervensi pada 4 sesi pertemuan dan dilanjutkan pengisian *posttest* setelah diberikan intervensi. Kerahasiaan semua informasi akan terjaga dan hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Jika anda bersedia menjadi responden, maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan yang saya lampirkan dan menjawab pertanyaan yang saya sertakan. Atas perhatian dan kesediaannya menjadi responden, saya ucapkan terima kasih.

Jember, 22 Januari 2026

Peneliti

Kode Responden :

PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Usia :

Alamat :

Pekerjaan :

menyatakan bersedia menjadi responden penelitian ini dalam keadaan sadar, jujur, dan tidak ada paksaan dalam penelitian ini :

Nama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana

NIM : 222310101130

Judul : “Pengaruh *Diabetes Health Education* dengan Pendekatan *Patient-Centered Care* Berbasis *Self-Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember.”

Setelah membaca informasi tentang penelitian yang akan dilakukan, tanpa paksaan dari pihak manapun, saya bersedia menjadi responden penelitian. Saya mengetahui tidak ada risiko yang membahayakan dalam penelitian ini, jaminan kerahasiaan data akan dijaga dan juga memahami manfaat penelitian ini bagi pelayanan kesehatan.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Peneliti,

(Rr. Allicia Aina S. T. B. A.)

Jember,

Responden,

(.....)

Lampiran 6. Karakteristik Responden



**PENGARUH *DIABETES HEALTH EDUCATION* DENGAN
PENDEKATAN *PATIENT-CENTERED CARE* BERBASIS *SELF-EFFICACY* TERHADAP *HEALTHY COPING* PASIEN *DIABETES*
MELITUS TIPE 2 DI RSD DR. SOEBANDI JEMBER**

Karakteristik Responden**A. Petunjuk Pengisian**

1. Bacalah dengan cermat dan teliti bagian pernyataan dalam kuesioner ini.
2. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai dengan kondisi yang dialami dengan cara memberikan tanda *check list* (✓) pada pilihan jawaban yang dipilih.

B. Data Responden

1. Kode responden :
2. Nama :
3. Usia/tanggal lahir :
4. Jenis kelamin : ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
5. Alamat :
6. Nomor HP :
7. Tingkat pendidikan : ☐ Tidak sekolah ☐ SD ☐ SMP
☐ SMA ☐ Perguruan Tinggi
8. Pekerjaan : ☐ Tidak bekerja ☐ Guru
☐ PNS ☐ Petani
☐ TNI/polri ☐ Wiraswasta
☐ Buruh ☐ Lainnya _____
9. Jumlah penghasilan/bulan : ☐ ≤ Rp 2.500.000
☐ ≥ Rp 2.500.000
10. Status perkawinan : ☐ Kawin ☐ Tidak kawin
☐ Janda/duda
11. Hubungan dengan penderita : ☐ Anak/menantu ☐ Saudara ☐ Suami
☐ Istri ☐ Lainnya _____
12. Lama menderita DM : ☐ _____ bulan ☐ _____ tahun

Ctt : Nomor perawat/tenaga kesehatan : _____

Lampiran 7. Kuesioner *The GlucoCoper***Kuesioner GlucoCoper***(Kuesioner ini digunakan untuk mengukur mekanisme coping)***Petunjuk pengisian kuesioner :**

1. Di bawah ini adalah pertanyaan-pertanyaan terkait keterampilan mekanisme coping.
2. Bacalah masing-masing pertanyaan dengan seksama.
3. Terdapat 6 pertanyaan dengan nilai 1-10.
4. Silahkan isi pertanyaan dengan memberi tanda (✓) pada kolom skor sesuai dengan kondisi anda.

No	Pertanyaan	Skor									
Kenegatifan		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
1	Seberapa sering Anda terjebak dalam pikiran yang sangat negatif atau terus-menerus bersifat negatif yang berkaitan dengan penyakit diabetes anda? Contoh : a. Penyakit ini tidak akan sembuh dan hidupku akan terus begini b. Diabetes ini menghancurkan hidupku	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Sikap Menyalahkan		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
2	Seberapa sering Anda menyalahkan diri sendiri atau orang lain atas diabetes yang Anda alami? Contoh : a. Ini semua salahku karena tidak menjaga pola makan b. Keluargaku memiliki pola makan tidak sehat sehingga aku mengalami penyakit ini	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Sikap Menerima		Sangat Tidak Baik		Tidak Baik		Cukup Baik		Baik		Sangat Baik	
3	Seberapa baik Anda menerima diabetes sebagai bagian dari kehidupan Anda? Contoh : a. Penyakit ini bagian dari hidupku b. Penyakit ini adalah rahmat Tuhan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Optimisme		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
4	Seberapa sering Anda memiliki pikiran yang menyenangkan atau positif berkaitan dengan penyakit diabetes anda? Contoh : a. Banyak orang diabetes bisa tetap hidup sehat b. Aku harus menjaga pola hidupku agar kondisiku lebih baik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Perencanaan		Sangat Tidak Baik		Tidak Baik		Cukup Baik		Baik		Sangat Baik	
5	Seberapa baik Anda merencanakan strategi untuk mengelola diabetes? Contoh : a. Aku harus rajin olahraga b. Aku harus rutin kontrol kesehatan/cek gula darah	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tindakan		Tidak Pernah		Jarang		Kadang-Kadang		Sering		Selalu	
6	Seberapa sering Anda mengambil tindakan positif untuk mengelola diabetes atau menjalani kehidupan sehari-hari? Contoh : a. Hari ini aku berolahraga jalan 30 menit b. Aku mengurangi makanan manis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Lampiran 8. Permohonan Izin Uji Validitas dan Reliabilitas

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEPERAWATAN

Jalan Kalimantan No. 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telp. (0331) 323450
Laman <http://fkep.unej.ac.id>

Nomor : 1312/DST/UN25.B14/SP/2026

25 February 2026

Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan
Uji Validitas dan Reliabilitas

Yth. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Jember
di Jember

Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember berikut :

nama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Aprilia
N I M : 222310101130
keperluan : Ijin Melaksanakan Uji Validitas dan Reliabilitas
judul penelitian : Pengaruh Diabetes Health Education dengan Pendekatan Patient Centered Care Berbasis Self-Efficacy terhadap Healthy Coping Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember
lokasi : Rumah Sakit Paru Kabupaten Jember
waktu : satu bulan

mohon dengan hormat diterbitkan surat pengantar ke instansi terkait atas nama yang bersangkutan untuk pelaksanaannya.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Dekan

Dr. Ns. Rondhianto, S.Kep., M.Kep.
NIP. 49830324 200604 1 002



Lampiran 9. Hasil Uji CVI Kuesioner *The GlucoCoper*

Nilai :

Items	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	I-CVI	Keterangan	UA	Keterangan
Item 1	4	3	4	1	Relevan	1	Relevan
Item 2	4	4	4	1	Relevan	1	Relevan
Item 3	4	4	4	1	Relevan	1	Relevan
Item 4	4	3	4	1	Relevan	1	Relevan
Item 5	4	4	4	1	Relevan	1	Relevan
Item 6	4	4	4	1	Relevan	1	Relevan

Interpretasi nilai ahli :

SKOR	KETERANGAN
1	Tidak relevan
2	Cukup relevan
3	Relevan
4	Sangat relevan

Skor konversi dengan pendekatan CVI :

1	2	3	4
<i>Irrelevant</i>		<i>Relevant</i>	
0		1	

Hasil :

Total I-CVI	6	Total UA	6
S-CVI/Ave	1	S-CVI/UA	1
Interpretasi	Sangat Tinggi	Interpretasi	Sangat Tinggi

Interpretasi hasil CVI :

SKOR	INTERPRETASI
$0,80 < \text{Mean I-CVI} < 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < \text{Mean I-CVI} < 0,80$	Tinggi
$0,40 < \text{Mean I-CVI} < 0,60$	Sedang
$0,20 < \text{Mean I-CVI} < 0,40$	Rendah
$0,00 < \text{Mean I-CVI} < 0,20$	Sangat Rendah
$\text{Mean I-CVI} < 0,00$	Tidak Valid

Lampiran 10. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner *The GlucoCoper*

Tabel Perhitungan Uji Validitas

		Correlations						
		P03	P04	P05	P06	P01 R	P02 R	TOTAL R
P03	Pearson Correlation	1	.647**	.430*	.723**	.397*	.188	.758**
	Sig. (2-tailed)		.000	.018	.000	.030	.321	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
P04	Pearson Correlation	.647**	1	.510**	.656**	.269	.216	.725**
	Sig. (2-tailed)	.000		.004	.000	.151	.252	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
P05	Pearson Correlation	.430*	.510**	1	.674**	.329	.285	.722**
	Sig. (2-tailed)	.018	.004		.000	.076	.127	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
P06	Pearson Correlation	.723**	.656**	.674**	1	.161	.066	.705**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.396	.730	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
P01_R	Pearson Correlation	.397*	.269	.329	.161	1	.592**	.703**
	Sig. (2-tailed)	.030	.151	.076	.396		.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
P02_R	Pearson Correlation	.188	.216	.285	.066	.592**	1	.633**
	Sig. (2-tailed)	.321	.252	.127	.730	.001		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL_R	Pearson Correlation	.758**	.725**	.722**	.705**	.703**	.633**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel Perhitungan Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
.781	6

Lampiran 11. Surat Selesai Pelaksanaan Uji Validitas dan Reliabilitas

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS KESEHATAN
RUMAH SAKIT PARU JEMBER PROVINSI JAWA TIMUR
Jalan Nusa Indah Nomor 28, Patrang, Jember, Jawa Timur 68118
Telepon (0331) 411781, Laman www.rspjember.jatimprov.go.id, Pos-el rspjember@jatimprov.go.id

Jember, 05 Mei 2026

Nomor : 500.10.34.4/ 084 /102.12/2026
Sifat : Terbuka
Lampiran : -
Hal : Surat Keterangan Selesai Uji Validitas dan Reliabilitas

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : dr. Agus Dwi Pitono, M.Kes.
NIP : 196808082002121002
Jabatan : Direktur Rumah Sakit Paru Jember

Menyatakan Bahwa Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember. Berikut ini:

Nama : Rr. Alicia Aina Shalsabila Tri Bintang Aprilian.
NIM : 222310101130

Telah selesai melaksanakan Uji Validitas dan Reliabilitas Rumah Sakit Paru Jember dengan ketentuan bahwa pelaksanaan Uji Validitas dan Reliabilitas sudah dilaksanakan dengan baik dan mengikuti ketentuan yang berlaku di Rumah Sakit Paru Jember.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya

Direktur
Rumah Sakit Paru Jember,

Dr. Agus Dwi Pitono, M.Kes
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 196808082002121002

Lampiran 12. Etik Penelitian



**KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
UNIVERSITAS JEMBER, FAKULTAS KEPERAWATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
UNIVERSITY OF JEMBER, FACULTY OF NURSING**

**KETERANGAN LAIK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
No.243/UN25.1.14/KEPK/2026**

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
Principal Investigator

Anggota Peneliti : Dr. Rondhianto, S.Kep., Ns., M.Kep
Member of Research

Tempat Penelitian : RSD dr. Soebandi Jember
Place of Research

Dengan judul : Pengaruh Diabetes Health Education dengan Pendekatan
Patient-Centered Care Berbasis Self-Efficacy terhadap
Healthy Coping Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD
dr. Soebandi Jember

Title : The Effect of Diabetes Health Education with a Self-
Efficacy-Based Patient-Centered Care Approach on
Healthy Coping among Patients with Type 2 Diabetes
Mellitus at RSD dr. Soebandi Jember

Dinyatakan laik etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 16 April 2026 sampai dengan tanggal 16 Oktober 2026

This declaration of ethics applies during the period April 16, 2026 until October 16, 2026

Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan
Chairperson of Health Research Ethics Committee

Ns. Dini Karmawati, M.Psi., M.Kep., Sp.Kep.Mat.

Lampiran 13. Permohonan Izin Penelitian LP2M

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER**
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Kalimantan 37 Jember, Telp (0331) 337818, 339385 Fax (0331) 337818
Laman : lp2m.unej.ac.id - Email : ijinpenelitian@gmail.com

Nomor : 03504 /DST/UN25.C1/LT/2026
Perihal : Permohonan Izin Penelitian Mahasiswa

22 April 2026

Yth. Kepala
Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kabupaten Jember
Di
Jember

Memperhatikan surat dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember nomor 2522/DST/UN25.B14/LT/2026 tanggal 17 April 2026 perihal Permohonan Izin Melaksanakan Penelitian,

Nama : Rr. Alicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
NIM : 222310101130
Fakultas : Keperawatan
Program Studi : Ilmu Keperawatan
Alamat : Perum Cahaya Mas El No. 1 Kel. Sempusari Kec. Kaliwates Kab. Jember
Judul Penelitian : "Pengaruh Diabetes Health Education dengan Pendekatan Patient-Centered Care Berbasis Self-Efficacy terhadap Healthy Coping Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember"
Lokasi Penelitian: RSD dr. Soebandi Jember
Pelaksanaan : Bulan April-Juni 2026

maka kami mohon dengan hormat bantuan Saudara untuk memberikan izin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan judul tersebut diatas.

Demikian atas perhatian dan perkenannya disampaikan terima kasih.

n. Kepala
Dekan Fakultas Keperawatan II,
Juwita, S.Kom., M.MT.
NIP. 198110202014042001

Tembusan Yth.
1. Kepala Dirkes Kab. Jember;
2. Direktur RSD dr. Soebandi;
3. Dekan FKPEP Universitas Jember;
4. Mahasiswa ybs;
5. Arsip.



Lampiran 14. Permohonan Izin Penelitian BAKESBANGPOL

PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

Jalan Letjen S Parman No. 89 Telp. 337853 Jember

Kepada
 Yth. Sdr. Dir RSD dr. Soebandi Jember
 di -
 Jember

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 074/1256/415/2026

Tentang
PENELITIAN

Dasar : 1. Permendagri RI Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permendagri RI Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Peraturan Bupati Jember No. 46 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerbitan Surat Rekomendasi Penelitian Kabupaten Jember

Memperhatikan : Surat Universitas Jember, 22 April 2026, Nomor: 03504/DST/UN25.C1/LT/2026, Perihal: Permohonan Ijin Penelitian Mahasiswa

MEREKOMENDASIKAN

Nama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Aprilliana
 NIM : 35091965504040001/222310101130
 Daftar Tim : -
 Instansi : Universitas Jember/Fakultas Keperawatan/S1 Ilmu Keperawatan
 Alamat : Jalan Kalimantan No. 37, Kampus Tegalboto, Desa/Kelurahan Sumbersari, Kecamatan/Kota Krajan Timur, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68121.
 Keperluan : Melaksanakan kegiatan penelitian *dengan judul/terkait* Pengaruh Diabetes Health Education dengan Pendekatan Patient-Centered Care Berbasis Self-Efficacy terhadap Healthy Coping Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi Jember
 Lokasi : RSD dr. Soebandi Jember
 Waktu Kegiatan : 25 April 2026 s/d 30 Juni 2026

Apabila tidak bertentangan dengan kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud.

1. Kegiatan dimaksud benar-benar untuk kepentingan Pendidikan.
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

Ditetapkan di : Jember
 Tanggal : 24 April 2026

KEPALA BAKESBANG DAN POLITIK
KABUPATEN JEMBER

Ditandatangani secara elektronik



j-krep.jemberkab.go.id

Lingga Diputra, S.Sos
 PEMBINA
 NIP. 19751202 199901 1 001

Tembusan :
 Yth. Sdr. 1. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember
 2. Yang Bersangkutan

Lampiran 15. Permohonan Izin Penelitian RSD dr. Soebandi Jember

PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN
PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KELUARGA BERENCANA
RUMAH SAKIT DAERAH dr. SOEBANDI

Jl. dr. Soebandi No. 124 Patrang, Jawa Timur, 68111
Telp. (0331) 487441 – 487564 Fax. (0331) 487564
Website : rsddrsoebandi.jemberkab.go.id E-mail: rsd.soebandi@jemberkab.go.id

Jember, 08 Mei 2026

Nomor : 800.2 / 2731 / 610/2026
Sifat : Penting
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada:

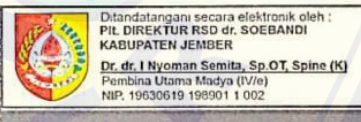
Yth. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember
di -
TEMPAT

Menindaklanjuti surat permohonan Saudara pada tanggal 24 April 2026 Nomor : 074/1256/415/2026 seperti pada pokok surat, dengan ini disampaikan bahwa pada prinsipnya kami menyetujui permohonan saudara untuk melakukan penelitian di RSD dr. Soebandi, kepada :

Nama : Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
NIM : 222310101130
Asal Institusi : Fakultas Keperawatan Universitas Jember
Judul : Pengaruh *Diabetes Health Education* dengan Pendekatan *Patient-Centered Care* Berbasis *Self-Efficacy* terhadap *Healthy Coping* Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi

Sebelum melaksanakan kegiatan tersebut harap berkoordinasi dengan Bidang Diklit.

Demikian atas perhatiannya disampaikan terima kasih.



Tembusan Yth:

1. Ka.Bag/Kabid/Ka.Inst.terkait
2. Ka.Ru terkait
3. Arsip



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik dengan menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian**Dokumentasi Kelompok Intervensi dan Kontrol Responden DMT2**

No	Dokumentasi	Keterangan	Tempat
Kelompok Intervensi			
1		Pelaksanaan Sesi 1 – 4 kepada responden intervensi	RSD dr. Soebandi Jember
2		Pelaksanaan Sesi 1 – 4 kepada responden intervensi	RSD dr. Soebandi Jember
3		Pelaksanaan Sesi 1 – 4 kepada responden intervensi	RSD dr. Soebandi Jember
4		Pelaksanaan Sesi 5 tindak lanjut h+2 minggu KRS kepada pasien intervensi	Rumah Responden
5		Pelaksanaan Sesi 5 tindak lanjut h+2 minggu KRS kepada pasien intervensi	Rumah Responden
6		Pelaksanaan Sesi 5 tindak lanjut h+2 minggu KRS kepada pasien intervensi	Rumah Responden

No	Dokumentasi	Keterangan	Tempat
Kelompok Kontrol			
1		Pelaksanaan Sesi 1 – 4 kepada responden kontrol	RSD dr. Soebandi Jember
2		Pelaksanaan Sesi 1 – 4 kepada responden kontrol	RSD dr. Soebandi Jember
3		Pelaksanaan Sesi 1 – 4 kepada responden kontrol	RSD dr. Soebandi Jember
4		Pelaksanaan Sesi 5 tindak lanjut h+2 minggu KRS kepada pasien kontrol	Rumah Responden
5		Pelaksanaan Sesi 5 tindak lanjut h+2 minggu KRS kepada pasien kontrol	Rumah Responden
6		Pelaksanaan Sesi 5 tindak lanjut h+2 minggu KRS kepada pasien kontrol	Rumah Responden

Lampiran 17. Surat Selesai Pelaksanaan Penelitian

PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS KESEHATAN
PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KELUARGA BERENCANA
RUMAH SAKIT DAERAH dr. SOEBANDI
Jl. dr. Soebandi No. 124 Patrang, Jawa Timur, 68111
Telp. (0331) 487441 – 487564 Fax. (0331) 487564
Website : rsddrsoebandi.jemberkab.go.id E-mail: rsd.soebandi@jemberkab.go.id

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 800.2/ 4233 /610/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Dr. dr. I Nyoman Semita, Sp.OT, Spine (K) Fics
Jabatan	: Plt. Direktur RSD dr. Soebandi Jember
Alamat	: Jl. dr. Soebandi No. 124 Jember
Menerangkan Bahwa	
Nama	: Rr. Allicia Aina Shalsabila Tri Bintang Apriliana
NIM	: 222310101130
Program Studi/ Jurusan	: S1 Ilmu Keperawatan
Fakultas	: Fakultas Keperawatan Universitas Jember
Judul Penelitian	: Pengaruh <i>Diabetes Health Education</i> dengan Pendekatan <i>Patient-Centered Care</i> Berbasis <i>Self-Efficacy</i> terhadap <i>Healthy Coping</i> Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSD dr. Soebandi

Telah selesai melaksanakan penelitian di RSD dr. Soebandi pada tanggal 06 Mei 2026 sampai dengan 29 Mei 2026.

Demikian surat keterangan ini dibuat, dan selanjutnya dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 22 Juni 2026



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik dengan menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) Badan Siber dan Sandi Negara

Lampiran 18. Hasil Uji Statistik

1. Normalitas (*Shapiro-Wilk*)

Tests of Normality

kelompok responden		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
r_pre_total	intervensi	.120	24	.200*	.945	24	.215
	kontrol	.140	24	.200*	.963	24	.504
r_post_total	intervensi	.147	24	.197	.944	24	.197
	kontrol	.153	24	.152	.947	24	.239
r_difference	intervensi	.179	24	.045	.967	24	.583
	kontrol	.189	24	.026	.890	24	.013

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

2. Homogenitas (*Levene's Test*)

Group Statistics

kelompok responden	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
r_difference intervensi	24	-10.3333	2.86913	.58566
kontrol	24	-7.8750	2.30901	.47132

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
r_difference	Equal variances assumed	.757	.389	-3.270	46	.002	-2.45833	.75176
	Equal variances not assumed			-3.270	43.989	.002	-2.45833	.75176

3. Uji Paired T-Test

Paired Samples Statistics

kelompok responden	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
intervensi Pair 1 r_pre_total	31.3750	24	4.89732	.99966
r_post_total	41.7083	24	4.92976	1.00628
kontrol Pair 1 r_pre_total	29.3750	24	2.65088	.54111
r_post_total	37.2500	24	3.17942	.64900

Paired Samples Correlations

kelompok responden	N	Correlation	Sig.
intervensi Pair 1 r_pre_total & r_post_total	24	.830	.000
kontrol Pair 1 r_pre_total & r_post_total	24	.700	.000

Paired Samples Test

kelompok responden		Mean		Std. Deviation		Std. Error Mean		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
								Lower	Upper			
intervensi Pair 1	r_pre_total - r_post_total	-10.33333		2.86913		.58566		-11.54486	-9.12181	-17.644	23	.000
kontrol Pair 1	r_pre_total - r_post_total	-7.87500		2.30901		.47132		-8.85001	-6.89999	-16.708	23	.000

4. Uji Independent T-Test

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
r_difference	Equal variances assumed	.757	.389	3.270	46	.002	2.45833	.75176	.94512 3.97155
	Equal variances not assumed			3.270	43.989	.002	2.45833	.75176	.94325 3.97342

Statistics				
		r_pre_total	r_post_total	r_difference
N	Valid	48	48	48
	Missing	0	0	0
Mean		30.3750	39.4792	-9.1042
Median		30.0000	39.0000	-9.0000
Std. Deviation		4.02453	4.68129	2.86014
Minimum		22.00	32.00	-17.00
Maximum		46.00	56.00	-5.00

5. Uji Mann-Whitney

Mann-Whitney Test

Ranks				
	kelompok responden	N	Mean Rank	Sum of Ranks
r_difference	intervensi	24	30.42	730.00
	kontrol	24	18.58	446.00
	Total	48		

Test Statistics ^a	
	r_difference
Mann-Whitney U	146.000
Wilcoxon W	446.000
Z	-2.948
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003

a. Grouping Variable:
kelompok responden

6. Hasil Analisis Distribusi Item Kuesioner Kelompok Intervensi dan Kontrol

Statistics									
kelompok responden			r_pre_unfavorable	r_pre_favorable	r_post_unfavorable	r_post_favorable			
intervensi	N	Valid	24	24	24	24			
		Missing	0	0	0	0			
	Mean		6.5833	24.7917	9.7500	31.9583			
	Median		6.5000	24.5000	10.0000	31.0000			
	Std. Deviation		3.09160	4.02146	3.17942	3.18255			
	Minimum		2.00	16.00	4.00	25.00			
	Maximum		16.00	33.00	18.00	39.00			
kontrol	N	Valid	24	24	24	24			
		Missing	0	0	0	0			
	Mean		7.4583	21.9167	10.6250	26.6250			
	Median		7.0000	23.0000	11.0000	27.0000			
	Std. Deviation		2.85869	3.46306	2.71570	3.44916			
	Minimum		2.00	11.00	4.00	20.00			
	Maximum		17.00	26.00	18.00	35.00			

Independent Samples Test									
Levene's Test for Equality of Variances				t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
r_pre_unfavorable	Equal variances assumed	.316	.577	-1.018	46	.314	-.87500	.85951	-2.60510 .85510
	Equal variances not assumed			-1.018	45.721	.314	-.87500	.85951	-2.60538 .85538
r_pre_favorable	Equal variances assumed	.772	.384	2.654	46	.011	2.87500	1.08330	.69443 5.05557
	Equal variances not assumed			2.654	45.009	.011	2.87500	1.08330	.69314 5.05686
r_post_unfavorable	Equal variances assumed	1.904	.174	-1.025	46	.311	-.87500	.85351	-2.59304 .84304
	Equal variances not assumed			-1.025	44.902	.311	-.87500	.85351	-2.59417 .84417
r_post_favorable	Equal variances assumed	.120	.731	5.567	46	.000	5.33333	.95798	3.40502 7.26164
	Equal variances not assumed			5.567	45.705	.000	5.33333	.95798	3.40469 7.26198

Paired Samples Test									
			Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference				
kelompok responden			Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	Sig. (2-tailed)
intervensi	Pair 1	r_pre_unfavorable - r_post_unfavorable	-3.16667	1.90347	.38854	-3.97043	-2.36290	-8.150	.000
	Pair 2	r_pre_favorable - r_post_favorable	-7.16667	3.44733	.70368	-8.62234	-5.71099	-10.185	.000
kontrol	Pair 1	r_pre_unfavorable - r_post_unfavorable	-3.16667	1.55106	.31661	-3.82162	-2.51171	-10.002	.000
	Pair 2	r_pre_favorable - r_post_favorable	-4.70833	2.40433	.49078	-5.72359	-3.69307	-9.594	.000

Statistics													
	r_pre1_kesag-sifan	r_pre2_sikap menyalahkan	pre3_sikap menerima	pre4_optimis-me	pre5_pencerahan	pre6_tindakan	r_post1_kesag-sifan	r_post2_sikap menyalahkan	post3_sikap menerima	post4_optimis-me	post5_pencerahan	post6_tindakan	
N	Valid	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		3.7292	3.2917	5.9375	8.0000	5.9542	5.9525	5.1042	5.0833	7.4792	7.2542	7.3333	7.1250
Median		4.0000	3.0000	6.0000	8.0000	6.0000	6.0000	5.0000	5.0000	8.0000	7.0000	7.0000	7.0000
Std. Deviation		1.71629	1.51529	1.17439	1.39909	1.35253	1.39789	1.62742	1.72384	1.01036	1.17581	1.40415	1.43845
Minimum		1.00	1.00	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	5.00	5.00	3.00	4.00
Maximum		9.00	9.00	9.00	10.00	9.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00

a. *Pretest*

1) Kenegatifan

c_pre_kenegatifan

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	selalu	8	33.3	33.3	33.3
		sering	12	50.0	50.0	83.3
		kadang-kadang	3	12.5	12.5	95.8
		tidak pernah	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	selalu	3	12.5	12.5	12.5
		sering	11	45.8	45.8	58.3
		kadang-kadang	9	37.5	37.5	95.8
		jarang	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

2) Sikap Menyalahkan

c_pre_sikapmenyalahkan

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	selalu	6	25.0	25.0	25.0
		sering	14	58.3	58.3	83.3
		kadang-kadang	3	12.5	12.5	95.8
		jarang	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	selalu	7	29.2	29.2	29.2
		sering	14	58.3	58.3	87.5
		kadang-kadang	2	8.3	8.3	95.8
		tidak pernah	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

3) Sikap Menerima

c_pre_sikapmenerima

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	tidak baik	2	8.3	8.3	8.3
		cukup baik	9	37.5	37.5	45.8
		baik	12	50.0	50.0	95.8
		sangat baik	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	tidak baik	1	4.2	4.2	4.2
		cukup baik	19	79.2	79.2	83.3
		baik	4	16.7	16.7	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

4) Optimisme

c_pre_optimisme

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	sering	1	4.2	4.2	4.2
		kadang-kadang	10	41.7	41.7	45.8
		jarang	11	45.8	45.8	91.7
		tidak pernah	2	8.3	8.3	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	sering	5	20.8	20.8	20.8
		kadang-kadang	16	66.7	66.7	87.5
		jarang	3	12.5	12.5	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

5) Perencanaan

c_pre_perencanaan

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	tidak baik	3	12.5	12.5	12.5
		cukup baik	13	54.2	54.2	66.7
		baik	8	33.3	33.3	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	sangat tidak baik	1	4.2	4.2	4.2
		tidak baik	3	12.5	12.5	16.7
		cukup baik	12	50.0	50.0	66.7
		baik	8	33.3	33.3	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

6) Tindakan

c_pre_tindakan

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	selalu	1	4.2	4.2	4.2
		sering	4	16.7	16.7	20.8
		kadang-kadang	12	50.0	50.0	70.8
		jarang	7	29.2	29.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	sering	4	16.7	16.7	16.7
		kadang-kadang	17	70.8	70.8	87.5
		jarang	3	12.5	12.5	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

b. *Posttest*

1) Kenegatifan

c_post_kenegatifan

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	selalu	2	8.3	8.3	8.3
		sering	9	37.5	37.5	45.8
		kadang-kadang	9	37.5	37.5	83.3
		jarang	3	12.5	12.5	95.8
		tidak pernah	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	selalu	1	4.2	4.2	4.2
		sering	7	29.2	29.2	33.3
		kadang-kadang	12	50.0	50.0	83.3
		jarang	3	12.5	12.5	95.8
		tidak pernah	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

2) Sikap Menyalahkan

c_post_sikapmenyalahkan

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	selalu	4	16.7	16.7	16.7
		sering	4	16.7	16.7	33.3
		kadang-kadang	14	58.3	58.3	91.7
		jarang	1	4.2	4.2	95.8
		tidak pernah	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	selalu	2	8.3	8.3	8.3
		sering	3	12.5	12.5	20.8
		kadang-kadang	16	66.7	66.7	87.5
		jarang	2	8.3	8.3	95.8
		tidak pernah	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

3) Sikap Menerima

c_post_sikapmenerima

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	baik	17	70.8	70.8	70.8
		sangat baik	7	29.2	29.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	cukup baik	9	37.5	37.5	37.5
		baik	15	62.5	62.5	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

4) Optimisme

c_post_optimisme

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	jarang	19	79.2	79.2	79.2
		tidak pernah	5	20.8	20.8	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	kadang-kadang	9	37.5	37.5	37.5
		jarang	14	58.3	58.3	95.8
		tidak pernah	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

5) Perencanaan

c_post_perencanaan

kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	cukup baik	2	8.3	8.3	8.3
		baik	16	66.7	66.7	75.0
		sangat baik	6	25.0	25.0	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	tidak baik	1	4.2	4.2	4.2
		cukup baik	8	33.3	33.3	37.5
		baik	14	58.3	58.3	95.8
		sangat baik	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

6) Tindakan

c_post_tindakan						
kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	kadang-kadang	3	12.5	12.5	12.5
		jarang	16	66.7	66.7	79.2
		tidak pernah	5	20.8	20.8	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	sering	1	4.2	4.2	4.2
		kadang-kadang	9	37.5	37.5	41.7
		jarang	13	54.2	54.2	95.8
		tidak pernah	1	4.2	4.2	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

7. Hasil Tingkat *Healthy Coping*a. *Pretest*

			r_pre_tingkat			
kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	rendah	3	12.5	12.5	12.5
		sedang	19	79.2	79.2	91.7
		tinggi	2	8.3	8.3	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	rendah	3	12.5	12.5	12.5
		sedang	16	66.7	66.7	79.2
		tinggi	5	20.8	20.8	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

b. *Posttest*

			r_post_tingkat			
kelompok responden			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
intervensi	Valid	rendah	2	8.3	8.3	8.3
		sedang	18	75.0	75.0	83.3
		tinggi	4	16.7	16.7	100.0
		Total	24	100.0	100.0	
kontrol	Valid	rendah	2	8.3	8.3	8.3
		sedang	19	79.2	79.2	87.5
		tinggi	3	12.5	12.5	100.0
		Total	24	100.0	100.0	

Lampiran 19. Leaflet Edukasi

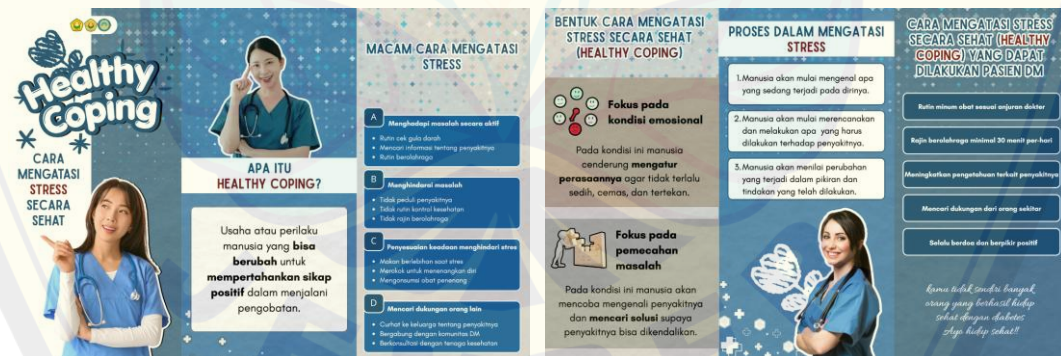
Leaflet Konsep Diabetes Melitus



Leaflet Self-Efficacy dan Self-Management



Leaflet Healthy Coping



Lampiran 20. Satuan Acara Penyuluhan (SAP)**SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)**

Topik : Konsep Diabetes Melitus, *Self-Efficacy*, dan *Self-Management*
 Sasaran : Responden DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember
 Waktu : 09.00 WIB – 09.30 WIB
 Hari/Tanggal :
 Tempat :

1. Standar Kompetensi

Setelah dilakukan penyuluhan terkait “Konsep Diabetes Melitus, *Self-Efficacy*, dan *Self-Management*”, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai definisi, tanda dan gejala, dan pencegahan untuk mencegah perburukan kondisi DMT2 responden.

2. Kompetensi Dasar

- a. Mengetahui definisi Diabetes Melitus
- b. Mengetahui tanda dan gejala Diabetes Melitus
- c. Mengetahui pencegahan Diabetes Melitus
- d. Mengetahui definisi *Self-Efficacy*
- e. Mengetahui definisi *Self-Management*

3. Pokok Bahasan

Peningkatan pengetahuan dan pemahaman terkait diabetes melitus, *self-efficacy*, dan *self-management*.

4. Sub Pokok Bahasan

- a. Definisi Diabetes Melitus
- b. Tanda dan gejala Diabetes Melitus
- c. Pencegahan Diabetes Melitus
- d. Definisi *Self-Efficacy*
- e. Definisi *Self-Management*

5. Waktu

30 Menit

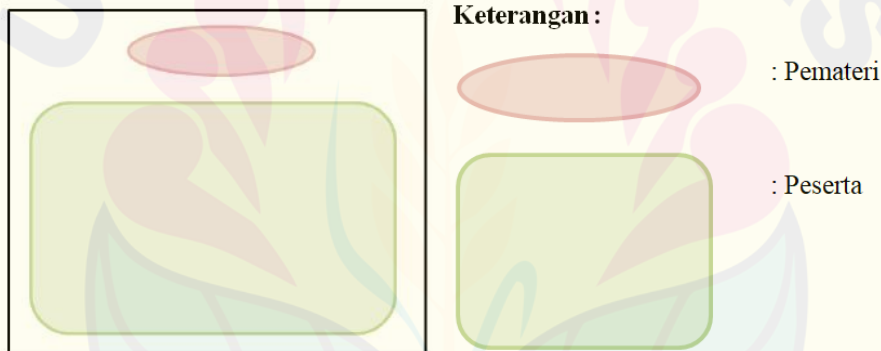
6. Bahan/Alat yang diperlukan

- a. Leaflet
- b. Video

7. Model

- a. Jenis model pembelajaran : Ceramah dan diskusi
- b. Landasan teori : Penggunaan metode diskusi dapat meningkatkan pemahaman sasaran kegiatan karena menciptakan komunikasi yang aktif..
- c. Landasan pokok :
 - Menciptakan suasana yang nyaman dan menyenangkan
 - Menyampaikan konsep masalah
 - Menetapkan tindak lanjut yang akan dilakukan

8. Denah Tempat



9. Persiapan

- a. Menyiapkan materi dan media yang digunakan untuk edukasi
- b. Mempersiapkan tempat untuk edukasi
- c. Melakukan kontrak waktu dan tempat dengan sasaran kegiatan

10. Kegiatan Pendidikan Kesehatan

No	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Peserta
1	Pembukaan (5 menit)	a. Memberikan salam b. Memperkenalkan diri c. Menyampaikan tujuan	a. Peserta menjawab salam

No	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Peserta
		penyuluhan d. Menjelaskan mekanisme kegiatan e. Menyampaikan kontrak waktu	b. Peserta bersedia dan menyetujui kontak waktu
2	Edukasi (30 menit)	Pemaparan materi penyuluhan : a. Definisi Diabetes Melitus b. Tanda dan gejala Diabetes Melitus c. Pencegahan Diabetes Melitus d. Definisi <i>Self-Efficacy</i> e. Definisi <i>Self-Management</i>	a. Peserta memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan b. Peserta aktif dalam kegiatan
3	Penutup (5 menit)	a. Sesi tanya jawab b. Memberikan apresiasi kepada peserta telah berpartisipasi dalam kegiatan c. Memberikan salam penutup	a. Peserta mengajukan pertanyaan b. Peserta menjawab salam penutup

11. Materi Konsep Diabetes Melitus, *Self-Efficacy*, dan *Self-Management*

Konsep Diabetes Melitus

Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) adalah salah satu jenis diabetes yang paling umum terjadi di seluruh dunia. Berbeda dengan Diabetes Melitus Tipe 1 (DMT1) yang terjadi karena sistem kekebalan tubuh menyerang sel β pankreas sehingga mengakibatkan kekurangan insulin.

Menurut *American Diabetes Association* (2025) pada DMT2 memiliki tanda dan gejala yang mirip dengan DMT1. Manifestasi klinis DMT2 salah satunya adalah kadar glukosa darah menjadi tinggi (hiperglikemia) karena tubuh kesulitan menggunakan insulin dengan baik atau produksinya kurang. Akibatnya, orang yang mengalami diabetes sering merasa haus dan sering buang air kecil karena tubuh mencoba membuang kelebihan glukosa lewat urine (Poliuria).

Sering buang air kecil merupakan salah satu gejala diabetes melitus. Volume urin yang meningkat terjadi karena peningkatan osmolaritas filtrat glomerulus dan reabsorpsi air yang dihambat dalam tubulus ginjal sehingga volume urin meningkat (poliuria) pada penderita DMT2. Sering merasa haus dan makan berlebih dikarenakan tubuh berupaya mengganti volume cairan yang hilang akibat buang air kecil berlebihan. Makan berlebih atau disebut juga dengan polifagia, kondisi sel otak sangat kelaparan karena glukosa di dalam darah tidak dapat berpindah ke sel. Energi akan dihasilkan dari kehilangan cairan tubuh dan penggunaan jaringan otot dan lemak

Penatalaksanaan Non-Farmakologis DMT2 menurut *American Diabetes Association* (2025a) :

a. Monitor glukosa

Pengecekan kadar glukosa darah bertujuan untuk memantau tinggi rendahnya glukosa darah sebagai pencegahan terjadinya masalah serius.

b. Dukungan diri dan keluarga

Memberikan dukungan positif kepada diri sendiri sama pentingnya dengan merawat kesehatan fisik. Dukungan keluarga juga dapat memberikan dampak yang baik untuk perkembangan kesembuhan penyakit.

c. Pola makan sehat

Pola makan sehat membantu dalam mengelola kadar glukosa darah dan memberikan nutrisi yang cukup bagi tubuh agar dapat berfungsi dengan optimal. Pilihan makanan yang tepat sangat penting untuk mencegah diabetes semakin buruk dan dapat hidup sehat dengan diabetes.

d. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik membantu mengelola kadar glukosa darah dengan meningkatkan kemampuan sel tubuh dalam merespons insulin. Aktivitas fisik juga mendukung tujuan penurunan berat badan dan membantu meningkatkan energi, suasana hati, kesehatan jantung, serta mengurangi stress.

Konsep *Self-Efficacy*

Self-efficacy didefinisikan sebagai penilaian individu terhadap kemampuan mereka untuk merencanakan dan melaksanakan langkah-langkah yang diperlukan

guna mencapai jenis kinerja yang telah ditentukan. Hal ini tidak berkaitan dengan keterampilan yang dimiliki seseorang, tetapi dengan penilaian tentang apa yang dapat dilakukan seseorang dengan keterampilan apa pun yang dimilikinya. (Bandura, 1986).

Bandura (1986), menjelaskan bahwa *self-efficacy* terbentuk dari empat komponen, yaitu :

- a. *Mastery Experience*, merupakan pencapaian aktif yang didapat melalui pengalaman individu itu sendiri. Keberhasilan yang didapatkan individu tersebut dapat meningkatkan *self-efficacy*.
- b. *Vicarious Experience*, merupakan komponen *self-efficacy* yang dipengaruhi oleh pengalaman tidak langsung. Melihat atau memvisualisasikan orang lain yang berhasil melakukan sesuatu dapat meningkatkan *self-efficacy* pada individu bahwa mereka juga memiliki kemampuan untuk menguasai aktivitas yang sebanding.
- c. *Verbal Persuasion*, merupakan komponen yang digunakan untuk mencoba membujuk individu agar percaya bahwa mereka memiliki kemampuan yang memungkinkan untuk mencapai apa yang mereka inginkan..
- d. *Physiological State*, merupakan kemampuan individu dalam membaca rangsangan somatik dalam situasi stres atau berat sebagai tanda-tanda buruk kerentanan terhadap disfungsi.

Konsep Self-Management

Diabetes *self-management* merupakan proses yang memungkinkan individu dengan diabetes memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan yang diperlukan untuk melakukan perawatan diri secara efektif setiap hari. *Self-management* Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah kemampuan pasien dalam mengelola penyakit diabetes secara mandiri melalui penerapan perilaku perawatan diri, meliputi pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan terhadap pengobatan, pemantauan glukosa darah, pemecahan masalah, pengelolaan stres (*healthy coping*), serta upaya pencegahan komplikasi, sehingga tercapai pengendalian glikemik yang optimal dan peningkatan kualitas hidup.

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

Topik : Konsep *Self-Care Healthy Coping* Diabetes Melitus Tipe 2

Sasaran : Responden DMT2 di RSD dr. Soebandi Jember

Waktu : 09.00 WIB – 09.30 WIB

Hari/Tanggal :

Tempat :

1. Standar Kompetensi

Setelah dilakukan penyuluhan terkait “Konsep *Self-Care Healthy Coping* Diabetes Melitus Tipe 2”, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai definisi, jenis, dan mekanisme untuk menjaga coping manajemen penyakit tetap baik pada kondisi DMT2 responden.

2. Kompetensi Dasar

- a. Mengetahui definisi *Healthy Coping*
- b. Mengetahui jenis *coping*
- c. Mengetahui mekanisme *coping*

3. Pokok Bahasan

Peningkatan pengetahuan dan pemahaman terkait *healthy coping*.

4. Sub Pokok Bahasan

- a. Definisi *Healthy Coping*
- b. Jenis *coping*
- c. Mekanisme *coping*

5. Waktu

30 Menit

6. Bahan/Alat yang diperlukan

- a. Leaflet
- b. Video

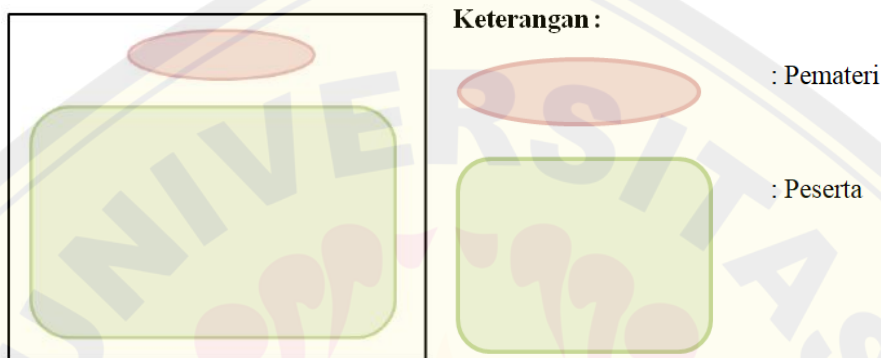
7. Model

- a. Jenis model pembelajaran : Ceramah dan diskusi
- b. Landasan teori : Penggunaan metode diskusi dapat

meningkatkan pemahaman sasaran kegiatan karena menciptakan komunikasi yang aktif..

- c. Landasan pokok :
- Menciptakan suasana yang nyaman dan menyenangkan
 - Menyampaikan konsep masalah
 - Menetapkan tindak lanjut yang akan dilakukan

8. Denah Tempat



9. Persiapan

- a. Menyiapkan materi dan media yang digunakan untuk edukasi
- b. Mempersiapkan tempat untuk edukasi
- c. Melakukan kontrak waktu dan tempat dengan sasaran kegiatan

10. Kegiatan Pendidikan Kesehatan

No	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Peserta
1	Pembukaan (5 menit)	a. Memberikan salam b. Memperkenalkan diri c. Menyampaikan tujuan penyuluhan d. Menjelaskan mekanisme kegiatan e. Menyampaikan kontrak waktu	a. Peserta menjawab salam b. Peserta bersedia dan menyetujui kontak waktu
2	Edukasi	Pemaparan materi penyuluhan :	a. Peserta

No	Waktu	Kegiatan Penyuluhan	Kegiatan Peserta
	(30 menit)	a. Definisi <i>Healthy Coping</i> b. Jenis <i>coping</i> c. Mekanisme <i>coping</i>	memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan b. Peserta aktif dalam kegiatan
3	Penutup (5 menit)	a. Sesi tanya jawab b. Memberikan apresiasi kepada peserta telah berpartisipasi dalam kegiatan c. Memberikan salam penutup	a. Peserta mengajukan pertanyaan b. Peserta menjawab salam penutup

11. Materi Konsep *Self-Care Healthy Coping Diabetes Melitus Tipe 2*

Konsep *Healthy Coping*

Coping adalah upaya kognitif dan perilaku yang terus-menerus berubah untuk mengelola tuntutan eksternal atau internal tertentu yang dinilai membebani atau melampaui kemampuan individu (Lazarus, 1984). *Healthy coping* merupakan kemampuan seseorang untuk mempertahankan pandangan dan sikap yang positif dalam menjalani pengelolaan diabetes. Kemampuan ini tidak hanya mencakup penerimaan terhadap kondisi kesehatan yang dialami, tetapi juga bagaimana individu membangun interaksi dan hubungan yang sehat dengan orang lain sebagai bentuk dukungan sosial. Pada dasarnya, *healthy coping* menggambarkan cara seseorang menghadapi, menyesuaikan diri, serta mencari solusi terhadap berbagai tantangan atau permasalahan yang muncul selama proses perawatan dan pengelolaan penyakit. *Healthy coping* sikap positif terhadap diabetes dan manajemen diri, hubungan positif dengan orang lain, dan kualitas hidup. Hal tersebut menunjukkan *Healthy Coping* mencakup lebih dari sekadar mengatasi stress, namun juga mencakup memiliki pandangan hidup yang konstruktif dan adaptif mengenai kondisi kronis yang dialami

Jenis *Healthy Coping*

Menurut Carver (1997), *coping* memiliki 4 skala besar, yaitu:

- a. *Approach coping*, adalah strategi di mana seseorang secara aktif menghadapi masalah yang terjadi.
- b. *Avoidance coping*, adalah strategi menghindari masalah daripada menghadapinya secara langsung.
- c. *Altering consciousness*, adalah strategi melalui penyesuaian dengan mengubah keadaan kesadaran seseorang untuk menghindari stres secara sementara.
- d. *Seeking support*, adalah strategi yang melibatkan orang lain untuk mengatasi stress.

Mekanisme *Healthy Coping*

Mekanisme koping adalah upaya atau langkah seseorang dalam menangani masalah kesehatan melalui perubahan dan respons terhadap kondisinya, baik dengan respon adaptif maupun maladaptif. Keberhasilan dalam mengatasi masalah pada pasien ditentukan oleh persepsi pasien terhadap penyakitnya dan penerimaan pasien dengan kondisi yang terjadi. Mekanisme koping menjadi faktor yang secara langsung memengaruhi kualitas hidup pasien DM karena strategi koping membantu mengendalikan dan mengurangi faktor stres yang pasien hadapi, baik secara fisik maupun psikologis, sosial, dan spiritual. Mekanisme koping mengatasi masalah yang dialami dan meningkatkan fungsi psikososial, serta pasien merasa percaya diri dalam mengobati penyakitnya. Pasien dapat menentukan atau mengambil sikap dan tindakan positif untuk mendukung proses pengobatannya.

Lampiran 21. Logbook Harian

LOGBOOK HARIAN RESPONDEN DMT2

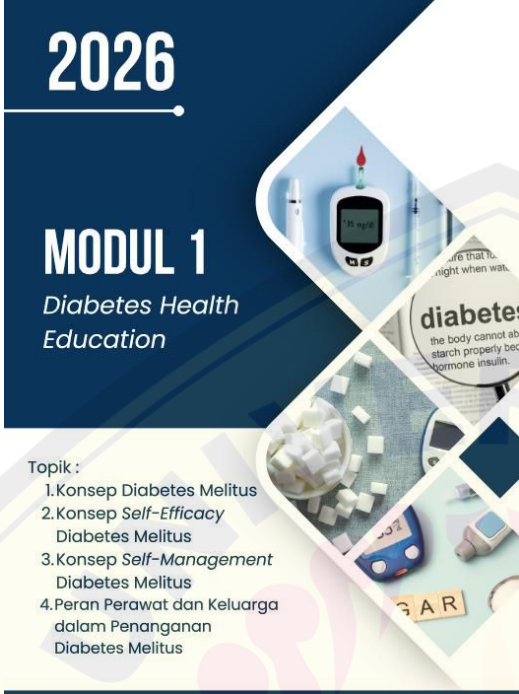
Nama :
Keluar RS :

Hari, Tanggal	Makanan Sehat	Aktivitas Fisik	Monitor Glukosa Darah	Kepatuhan Obat	Perawatan Kaki
Contoh pengisian :	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka

Hari, Tanggal	Makanan Sehat	Aktivitas Fisik	Monitor Glukosa Darah	Kepatuhan Obat	Perawatan Kaki
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka
	☐ Sayur ☐ Buah ☐ Ikan ☐ Daging ☐ Tehur	☐ 5 menit ☐ 10 menit ☐ Lainnya	Nilai :	☐ Obat pagi ☐ Obat siang ☐ Obat malam	☐ Kaki tidak ada luka ☐ Kaki ada luka

Lampiran 22. Modul *Diabetes Health Education* (DHE)

Modul 1 *Diabetes Health Education* untuk Sesi 1



Topik :

1. Konsep Diabetes Melitus
2. Konsep *Self-Efficacy* Diabetes Melitus
3. Konsep *Self-Management* Diabetes Melitus
4. Peran Perawat dan Keluarga dalam Penanganan Diabetes Melitus

4) Kerusakan pada pembuluh darah dan saraf jantung. Kerusakan ini dapat menyebabkan gagal jantung.

5) Timbul luka pada bagian tungkai kaki. Luka ini sering lama sembuhnya. Apabila kontrol DM tidak baik maka dapat menyebabkan amputasi.

d. Penatalaksanaan

- 1) Edukasi
- 2) Aktivitas fisik
- 3) Terapi nutrisi
- 4) Terapi farmakologi

Konsep DMT2

a. Definisi

Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2) adalah salah satu jenis diabetes yang paling umum terjadi di seluruh dunia. Berbeda dengan Diabetes Mellitus Tipe 1 (DMT1) yang terjadi karena sistem kekebalan tubuh menyerang sel β pankreas sehingga mengakibatkan kekurangan insulin, DMT2 merupakan penyakit yang disebabkan karena resistensi insulin. Resistensi insulin terjadi ketika sel-sel tubuh tidak mampu untuk merespons insulin secara optimal. Kondisi tersebut terjadi karena karena sel β pankreas tidak lagi adekuat untuk bekerja.

b. Tanda dan Gejala

Menurut *American Diabetes Association* (2025) pada DMT2 memiliki tanda dan gejala antara lain :

- 1) Kadar gula darah menjadi tinggi (hiperglikemia) karena tubuh kesulitan menggunakan insulin dengan baik atau produksinya kurang;
- 2) Sering merasa haus dan makan berlebih;
- 3) Sering buang air kecil karena tubuh mencoba membuang kelebihan gula lewat urine.

c. Komplikasi

Komplikasi yang mungkin terjadi pada pasien diabetes antara lain:

- 1) Gangguan penglihatan hingga kebutaan permanen.
- 2) Gangguan pada ginjal yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronis.
- 3) Kerusakan saraf akibat gula darah yang tinggi. Seringnya terjadi di kaki dan tangan. Kerusakan saraf ini menyebabkan gejala nyeri, kesemutan, atau mati rasa.

Konsep *Self-Efficacy*

a. Definisi *self-efficacy*

Self-efficacy atau efikasi diri adalah keyakinan diri bahwa anda mampu merawat dan mengelola diabetes dengan baik. Dalam hal ini, anda percaya bahwa anda bisa belajar, mencoba, dan terus memperbaiki diri dalam menjalani perawatan diabetes. Semakin besar keyakinan, semakin besar kemungkinan anda untuk rutin minum obat, menjaga pola makan, aktif bergerak, memeriksa gula darah secara teratur.

b. Sumber *self-efficacy*

- Pengalaman keberhasilan

Pengalaman keberhasilan merupakan salah satu sumber yang paling berpengaruh dari sumber lainnya karena memberikan pengalaman langsung. Misalnya, anda berhasil melakukan perawatan diabetes walaupun kecil seperti berhasil minum obat tepat waktu, gula darah lebih terkontrol setelah rutin jalan kaki, mulai mengurangi minuman manis.
- Pengalaman orang lain

Rasa keyakinan diri juga bisa muncul saat anda melihat orang lain dengan diabetes mengelola penyakitnya. Contoh melihat teman sesama pasien diabetes tetap sehat dan mendengar cerita orang lain yang berhasil mengontrol kadar gula darah.
- Persuasi verbal

Persuasi verbal adalah kata-kata dukungan, nasihat, dan semangat dari orang lain. Hal tersebut membangun keyakinan

Peran Perawat dan Keluarga

Pengelolaan Diabetes Mellitus (DM) merupakan proses jangka panjang yang memerlukan kolaborasi berkelanjutan antara tenaga kesehatan, pasien, dan keluarga.

1. Peran Perawat

Peran perawat didasarkan pada *Family Caregiver Empowerment Model*, yang terdiri dari tiga peran utama yang saling terintegrasi, yaitu *enabling*, *supporting*, dan *reinforcing*.

a. Peran Enabling (Memfasilitasi)

Perawat berperan memberikan edukasi dan informasi yang jelas kepada pasien dan keluarga mengenai diabetes, meliputi jenis diabetes, cara pemantauan gula darah, penggunaan obat dan insulin, pengaturan diet, serta pencegahan komplikasi. Melalui edukasi ini, keluarga diharapkan mampu mengenali tanda hipoglikemia dan hiperglikemia, memahami risiko komplikasi, serta melakukan tindakan awal yang tepat di rumah.

b. Peran Supporting (Mendukung)

Perawat memberikan dukungan emosional dan psikososial kepada pasien dan keluarga. Dukungan ini dilakukan dengan menciptakan ruang komunikasi yang aman, mendengarkan keluhan tanpa menghakimi, memberikan motivasi, serta membantu keluarga mengelola stres selama merawat pasien. Perawat juga berperan membantu keluarga menyusun rencana perawatan berkelanjutan, termasuk jadwal kontrol, pengobatan, diet, dan aktivitas fisik.

diri, menenangkan dan mengurangi rasa takut. "Bapak/Ibu sudah berusaha dengan baik"

"Pelan-pelan tidak apa-apa yang penting konsisten"

"Kami yakin Bapak/Ibu mampu mengelola diabetes"

- Emosional dan psikologis individu

Perasaan dan pikiran mempengaruhi keyakinan diri. Individu yang tidak dikuasai oleh rasa stress akan memperoleh keyakinan *self-efficacy* terhadap kemampuannya. Mengelola emosi, istirahat yang cukup, berbagi cerita dengan keluarga atau tenaga kesehatan sangat membantu keberhasilan perawatan diabetes.

c. Peran *self-efficacy* dalam *self-management* diabetes melitus

Diabetes melitus adalah penyakit yang perlu dirawat setiap hari agar gula darah terkontrol dan mengurangi risiko komplikasi, anda perlu melakukan manajemen diri secara rutin seperti minum obat sesuai anjuran, memeriksa gula darah, mengatur pola makan, dan melakukan aktivitas fisik. Kunci agar semua itu bisa dilakukan adalah keyakinan diri (*self-efficacy*) dimana anda yakin dan mampu melakukan perawatan diabetes. Apabila anda memiliki keyakinan diri yang baik, maka :

- Gula darah terkontrol dengan baik
- Mencegah komplikasi
- Lebih aktif dalam merawat diri sendiri
- Mengurangi stress dan kecemasan
- Kepatuhan pengelolaan diet atau pola makan

Konsep Self-Management

a. Definisi

Manajemen diri (*self-management*) merupakan proses aktif di mana pasien mengambil peran utama dalam pengelolaan diabetes, mencakup pengaturan gaya hidup, kepatuhan terapi, pemantauan kondisi kesehatan, serta pengelolaan aspek psikologis. Keberhasilan manajemen diri sangat menentukan kontrol glikemik jangka panjang.

b. Komponen

Manajemen diri diabetes terdiri dari beberapa komponen yang saling berkaitan:

1) Pengelolaan nutrisi

- Metode piring: ½ sayur non-tepung, ¼ protein, ¼ karbohidrat.
- Pengaturan asupan karbohidrat, baik dengan menghitung porsi maupun gram karbohidrat.
- Pemilihan karbohidrat berkualitas tinggi (tinggi serat, rendah gula sederhana).
- Pembatasan minuman manis dan penggunaan pemanis rendah/tanpa kalori bila diperlukan.

2) Aktivitas fisik

- Latihan aerobik intensitas sedang (misalnya jalan cepat, bersepeda, berenang) minimal 150 menit per minggu.
- Latihan kekuatan otot 2-3 kali per minggu bila tidak ada kontraindikasi.
- Aktivitas disesuaikan dengan usia, kondisi fisik, dan adanya komplikasi.

3) Kepatuhan obat-obatan

Kepatuhan terhadap terapi farmakologis (obat oral maupun insulin) sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengelolaan diabetes. Ketidakteraturan dosis, jadwal minum obat, serta persepsi negatif terhadap obat dapat menyebabkan kegagalan terapi. Oleh karena itu, pasien perlu memahami tujuan, cara kerja, dan efek samping obat yang digunakan.

4) Pemantauan glukosa darah mandiri (PGDM)

PGDM membantu pasien mengenali pola naik-turunnya gula darah dan mencegah komplikasi akut seperti hipoglikemia dan hiperglikemia. Pemantauan dianjurkan terutama pada pasien yang menggunakan insulin atau obat yang meningkatkan sekresi insulin, dengan frekuensi dan waktu pemeriksaan disesuaikan dengan jenis terapi.

5) Perawatan kaki

Perawatan kaki rutin sangat penting untuk mencegah kaki diabetik dan amputasi. Diabetes dapat menyebabkan gangguan saraf dan sirkulasi, sehingga luka kecil pun berisiko menjadi infeksi serius. Pasien dianjurkan memeriksa kaki setiap hari, menjaga kebersihan, menggunakan alas kaki yang sesuai, dan segera melapor bila terdapat luka atau perubahan pada kaki.

6) Dukungan emosional dan psikologis

c. Peran Reinforcing (Memperkuat)

Perawat berfungsi memperkuat perilaku positif pasien dan keluarga melalui penguatan, motivasi, dan penghargaan. Penguatan ini bertujuan meningkatkan kepercayaan diri keluarga dalam merawat pasien, menjaga kepatuhan terhadap pengobatan, mempertahankan pola hidup sehat, dan mendorong komitmen jangka panjang dalam pengelolaan diabetes.

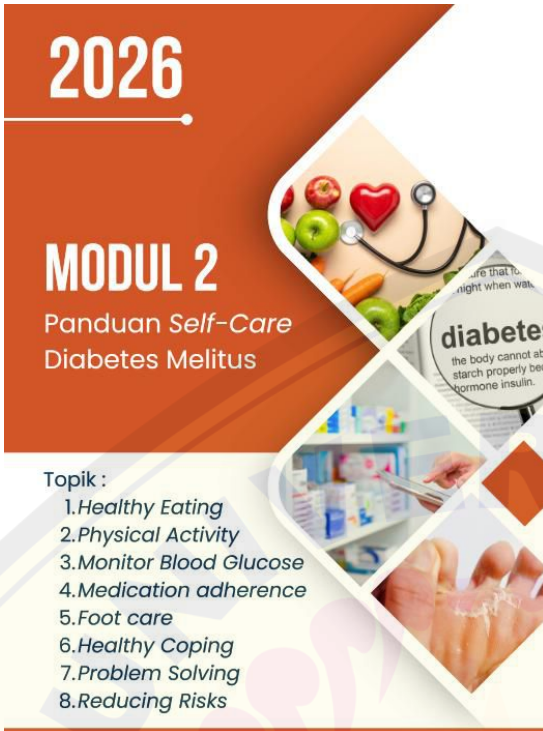
2. Peran Keluarga

Peran keluarga dalam modul ini mengacu pada Teori Friedman, yang menempatkan keluarga sebagai unit utama pemeliharaan kesehatan. Keluarga memiliki lima fungsi utama dalam pengelolaan diabetes:

- a. Mengenal masalah kesehatan, yaitu memahami diabetes, gejala, faktor risiko, dan komplikasi yang mungkin terjadi.
- b. Mengambil keputusan yang tepat, baik terkait pengaturan diet, pengobatan, perawatan mandiri di rumah, maupun keputusan mencari bantuan medis.
- c. Memberikan perawatan, meliputi pemantauan gula darah, pemberian obat, penyusunan pola makan sehat, dan pendampingan aktivitas fisik.
- d. Mempertahankan suasana rumah yang mendukung, dengan menciptakan lingkungan aman, nyaman, rendah stres, serta memberikan dukungan emosional bagi pasien.



Modul 2 Panduan *Self-Care* Diabetes Melitus untuk Sesi 2 dan 3



Topik :

1. *Healthy Eating*
2. *Physical Activity*
3. *Monitor Blood Glucose*
4. *Medication adherence*
5. *Foot care*
6. *Healthy Coping*
7. *Problem Solving*
8. *Reducing Risks*

DAFTAR ISI

I. KONSEP DASAR DIABETES MELITUS TIPE 2	1
1. Definisi.....	1
2. Faktor Risiko Diabetes Tipe 2.....	1
3. Tanda dan Gejala.....	1
4. Komplikasi.....	2
5. Diagnosis.....	2
6. Penatalaksanaan.....	3
II. PERAWATAN MANDIRI PASIEN DMT2	6
1. Pemeriksaan Gula Darah.....	6
2. Diet DM.....	8
3. Pengelolaan Obat.....	11
4. Aktivitas dan Olahraga.....	14
5. Perawatan Kaki.....	15
6. <i>Healthy Coping</i>	17
7. <i>Reducing Risk</i>	20
8. <i>Problem Solving</i> (Pemecahan Masalah).....	21
DAFTAR PUSTAKA	25

KONSEP DASAR DIABETES MELITUS TIPE 2**1. DEFINISI**

Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) adalah salah satu jenis diabetes yang paling umum terjadi di seluruh dunia. Berbeda dengan Diabetes Melitus Tipe 1 (DMT1) yang terjadi karena sistem kekebalan tubuh menyerang sel β pankreas sehingga mengakibatkan kekurangan insulin, DMT2 merupakan penyakit yang disebabkan karena resistensi insulin (World Health Organization, 2024). Resistensi insulin terjadi ketika sel-sel tubuh tidak mampu untuk merespons insulin secara optimal. Kondisi tersebut terjadi karena karena sel β pankreas tidak lagi adekuat untuk bekerja (International Diabetes Federation, 2025).

2. FAKTOR RISIKO DIABETES TIPE 2

- 1) Faktor genetik, riwayat keluarga dengan DMT2
- 2) Obesitas (Kegemukan), berat badan $\geq 20\%$ dari berat badan ideal
- 3) Usia ≥ 45 tahun
- 4) Pola makan yang buruk dan kurang aktivitas fisik
- 5) Merokok
- 6) Polutan lingkungan seperti bisphenol A (BPA)
- 7) Tekanan darah tinggi ($\geq 140/90$)
- 8) Kadar HDL kolesterol ≤ 35 mg/dL dan/atau kadar trigliserida ≥ 259 mg/dL
- 9) Stres
- 10) Riwayat diabetes kehamilan atau melahirkan bayi dengan berat badan > 4 kg

3. TANDA DAN GEJALA

Menurut *American Diabetes Association* (2025) pada DMT2 memiliki tanda dan gejala antara lain :

- 1) Kadar gula darah menjadi tinggi (hiperglikemia) karena tubuh kesulitan menggunakan insulin dengan baik atau produksinya kurang;
- 2) Sering merasa haus dan makan berlebih;

- 3) Sering buang air kecil (poliuri) karena tubuh mencoba membuang kelebihan gula lewat urine.

Gejala lain yang dapat ditemukan pada pasien DMT2 adalah:

- 1) Banyak minum (polidipsi)
- 2) Kelelahan
- 3) Penurunan berat badan
- 4) Penglihatan kabur
- 5) Infeksi kulit
- 6) Penyembuhan luka yang tertunda

4. KOMPLIKASI

Beberapa Komplikasi yang mungkin terjadi pada pasien diabetes antara lain:

- 1) Retinopati diabetik: Terjadi kerusakan pada pembuluh darah di retina mata, yang dapat menyebabkan gangguan penglihatan hingga kebutaan permanen.
- 2) Nefropati diabetik: Gangguan pada ginjal yang dapat menyebabkan gagal ginjal kronis. Pada tahapan gagal ginjal kronis, cuci darah rutin bahkan transplantasi ginjal diperlukan.
- 3) Neuropati diabetik: Kerusakan saraf akibat gula darah yang tinggi. Seringnya terjadi di kaki dan tangan. Kerusakan saraf ini menyebabkan gejala nyeri, kesemutan, atau mati rasa.
- 4) Penyakit jantung: Kerusakan pada pembuluh darah dan saraf jantung. Kerusakan ini dapat menyebabkan gagal jantung, penyakit arteri koroner, kardiomiopati. Seringkali muncul lebih awal dan tanpa gejala yang jelas.
- 5) Ulkus kaki: Timbul luka pada bagian tungkai kaki. Luka ini sering lama sembuhnya. Apabila kontrol DM tidak baik maka dapat menyebabkan amputasi.
- 6) Gangguan ereksi: Kerusakan saraf dan pembuluh darah yang dibutuhkan untuk ereksi sehingga mengganggu aliran darah ke penis, menyebabkan sulit ereksi atau mempertahankan ereksi

- 7) *Non alcoholic fatty liver disease* (NAFLD): Lemak menumpuk di bagian hati tanpa penggunaan alkohol yang signifikan.
- 8) Disfungsi paru: Paru – paru tidak mampu berfungsi secara optimal sehingga dapat menyebabkan sesak napas.

5. DIAGNOSIS

Kriteria diagnosis diabetes melitus berdasarkan Depkes RI 2021 :

Pemeriksaan glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL. Puasa adalah kondisi tidak ada asupan kalori minimal 8 jam.
Atau
Pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dL 2-jam setelah tes toleransi glukosa oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram.
Atau
Pemeriksaan glukosa plasma sewaktu ≥ 200 mg/dL dengan keluhan klasik atau krisis hiperglikemia.
Atau
Pemeriksaan HbA1c $\geq 6.5\%$

Hasil pemeriksaan yang tidak memenuhi kriteria normal atau diabetes digolongkan kedalam kelompok prediabetes yang meliputi toleransi glukosa terganggu (TGT) dan glukosa darah puasa terganggu (GDPT).

- 1) Glukosa darah puasa terganggu (GDPT): Hasil pemeriksaan glukosa plasma puasa antara 100-125 mg/dL dan pemeriksaan TTGO glukosa plasma 2-jam < 140 mg/dL
- 2) Toleransi glukosa terganggu (TGT): Hasil pemeriksaan glukosa plasma 2-jam setelah TTGO antara 140-199 mg/dL dan glukosa plasma puasa < 100 mg/dL
- 3) Diagnosis prediabetes dapat juga ditegakkan berdasarkan hasil pemeriksaan HbA1c yang menunjukkan angka 5.7-6.4%

2) Peningkatan aktivitas fisik:

Latihan fisik memiliki manfaat signifikan dalam meningkatkan sensitivitas insulin, menurunkan kadar glukosa darah, serta memperbaiki faktor risiko kardiovaskular. PERKENI merekomendasikan aktivitas fisik aerobik intensitas sedang yang dilakukan secara teratur, dikombinasikan dengan latihan resistensi untuk meningkatkan kekuatan otot dan kebugaran tubuh secara keseluruhan. Latihan fisik juga berperan dalam membantu pengendalian berat badan, menurunkan tekanan darah, serta meningkatkan kualitas hidup pasien. Pelaksanaan latihan fisik harus disesuaikan dengan kondisi fisik, usia, dan adanya komplikasi diabetes, serta dilakukan secara aman untuk mencegah risiko cedera atau hipoglikemia selama aktivitas (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2024).

3) Pemberian terapi nutrisi:

Terapi nutrisi medis merupakan komponen penting dalam pengelolaan diabetes melitus tipe 2 yang bertujuan untuk mencapai dan mempertahankan kontrol glikemik yang optimal, memperbaiki profil metabolik, serta mencegah atau memperlambat terjadinya komplikasi. Terapi nutrisi harus disesuaikan secara individual berdasarkan usia, status gizi, aktivitas fisik, kondisi klinis, serta adanya penyakit penyerta. Prinsip utama terapi nutrisi meliputi pengaturan jumlah energi sesuai kebutuhan, pemilihan sumber karbohidrat dengan indeks glikemik rendah, pembatasan lemak jenuh dan trans, peningkatan asupan serat, serta pengaturan waktu makan yang teratur. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pembatasan makanan tertentu, tetapi lebih menekankan pada pola makan seimbang dan berkelanjutan yang dapat diterapkan dalam jangka panjang sesuai dengan budaya dan kebiasaan pasien (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2024).

Kadar tes laboratorium darah untuk diagnosis diabetes dan prediabetes

	HbA1c (%)	Glukosa darah puasa (mg/dL)	Glukosa plasma 2 jam setelah TTGO (mg/dL)
Diabetes	≥ 6.5	≥ 126	≥ 200
Pre-Diabetes	5.7-6.4	100 – 125	140 - 199
Normal	< 5.7	70 – 79	70 - 139

6. PENATALAKSANAAN

Penatalaksanaan DMT2 dapat dimulai dengan menerapkan pola hidup sehat (penatalaksanaan non- farmakologis) bersamaan dengan intervensi farmakologis.

Penatalaksanaan non-farmakologis meliputi:

1) Pemberian edukasi:

Edukasi diabetes merupakan pilar utama dalam penatalaksanaan DMT2 karena dapat berperan sebagai dasar dalam meningkatkan kemampuan pasien untuk melakukan pengelolaan penyakit secara mandiri (*self-management*). PERKENI (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia) menegaskan bahwasannya pemberian edukasi harus diberikan secara terstruktur, berkesinambungan, dan berorientasi pada pasien, dengan melibatkan keluarga sebagai sistem pendukung. Materi edukasi mencakup pemahaman dasar tentang diabetes melitus, tujuan dan target pengendalian glikemik, pengenalan tanda dan gejala hipoglikemia serta hiperglikemia, penggunaan obat antidiabetik, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, serta pencegahan komplikasi termasuk perawatan kaki. Edukasi yang efektif diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, sikap, dan efikasi diri pasien, sehingga pasien mampu berperan aktif dalam pengambilan keputusan terkait perawatan kesehatannya dan meningkatkan kepatuhan terhadap terapi yang diberikan (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2024).

4) Pemeriksaan gula darah mandiri: Pemantauan glukosa secara mandiri dapat membantu pasien mempertahankan kontrol glikemik, serta peningkatan kualitas hidup.

5) *Foot-care*: Pemeriksaan kaki secara teratur dan terapi perawatan kaki yang tepat dapat mencegah perkembangan komplikasi yang lebih parah seperti ulkus kaki dan amputasi

Sedangkan penatalaksanaan farmakologis meliputi:

Apabila terapi non-farmakologis telah dilakukan, namun kadar gula masih tetap tinggi maka diperlukan obat penurun untuk menurunkan gula darah. Pemilihan terapi farmakologis harus bersifat individual artinya disesuaikan dengan kebutuhan setiap individu, dengan mempertimbangkan efektivitas obat, risiko hipoglikemia, efek samping, biaya, serta kondisi klinis dan preferensi pasien. Obat – obat diabetes dibagi menjadi 2 macam yakni:

1) Obat untuk diminum

Pemilihan obat harus segera dilakukan sesaat setelah pasien didiagnosa, kecuali terdapat kontra indikasi khusus. Obat lini pertama yang direkomendasikan berupa Metformin. Pemilihan obat harus dilakukan sesuai dengan resep obat dari dokter.

2) Obat untuk disuntikkan, yakni insulin

Pemberian insulin dianjurkan pada pasien dengan kadar HbA1c $> 10\%$, glukosa darah puasa ≥ 250 mg/dL, gula darah sewaktu > 300 mg/dL, atau ketika terjadi penurunan berat badan dengan waktu yang cepat. Pemberian insulin diberikan dengan dosis 10 unit atau 0,1-0,2 U/kg. Pemberian insulin ini juga harus sesuai dengan resep dari dokter.

Sasaran Pengendalian Diabetes Melitus

Parameter	Sasaran
IMT (kg/m ²)	18.5 – 22.9
Tekanan darah sistolik (mmHg)	< 140
Tekanan darah diastolik (mmHg)	< 90

HbA1c (%)	< 7 atau individual
Glukosa darah preprandial kapiler (mg/dL)	80 - 130
Glukosa darah 2 jam PP kapiler (mg/dL)	< 180
Kolesterol LDL (mg/dL)	< 100 < 70 bila risiko KV sangat tinggi
Trigliserida (mg/dL)	< 150
Kolesterol HDL (mg/dL)	Laki - laki: > 40; perempuan > 50
Apo-B (mg/dL)	< 90

PERAWATAN MANDIRI PASIEN DMT2

1. PEMERIKSAAN GULA DARAH

Pemeriksaan gula darah secara mandiri (PGDM) dan teratur dapat membantu pasien dalam memahami dampak dari penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2 terhadap kondisinya sekaligus dapat memperkuat perilaku perawatan dirinya. Berikut ketentuan PGDM yaitu:

- 1) Dianjurkan bagi pasien dengan diabetes melitus tipe 2 yang direncanakan mendapat terapi insulin atau pengguna obat pemacu sekresi insulin.
- 2) Waktu pemeriksaan yang dianjurkan adalah saat sebelum makan, 2 jam setelah makan (menilai penurunan kadar glukosa maksimal), menjelang waktu tidur (menilai risiko terjadinya hipoglikemia nokturnal), dan di antara siklus tidur (mendeteksi adanya hipoglikemia nokturnal) atau ketika mengalami gejala hipoglikemia mendadak.
- 3) Pemeriksaan kadar gula darah menggunakan darah kapiler

Alat untuk pemeriksaan gula darah Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2021), yaitu:

- 1) Alat pengukur glukosa darah atau glukometer
- 2) Strip test
- 3) Lancet/ jarum kecil
- 4) Pen lancet (untuk menahan jarum)
- 5) Kapas alkohol

Cara melakukan pemeriksaan gula darah menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2021), yaitu:

- 1) Cuci tangan sebelum melakukan pemeriksaan
- 2) Siapkan alat yang akan digunakan dan dekatkan. Pasang strip sesuai dengan alat yang digunakan
- 3) Pilih lokasi penusukan
- 4) Berikan pijatan ringan pada ujung jari sebelum ditusuk
- 5) Gunakan jarum yang tipis dan tajam untuk mengurangi nyeri

- 6) Atur kedalaman tusukan sesuai dengan kondisi pasien, jika pasien lebih gemuk maka membutuhkan penusukan yang lebih dalam. Atur kedalaman dengan cara mengatur angka pada pen.
- 7) Bersihkan lokasi yang akan dilakukan penusukan menggunakan kapas alkohol lalu lakukan penusukan jari dengan lanset. Kemudian teteskan darah pada ujung strip.
- 8) Tunggu beberapa saat untuk melihat hasilnya dan bersihkan darah pada ujung jari dengan kapas alkohol, tekan untuk menghentikan perdarahan.
- 9) Bandingkan dengan nilai ambang.
- 10) Lakukan pencatatan hasil dan waktu pengecekan gula darah.

Interpretasi hasil pemeriksaan gula darah:

	Gula darah puasa	Gula darah 2 jam setelah makan	Gula darah sewaktu
Normal	70 – 99 mg/dL	70 – 139 mg/dL	
Prediabetes	100 – 125 mg/dL	140 – 199 mg/dL	
Diabetes	≥126 mg/dL	≥ 200 mg/dL	≥ 200 mg/dL

Hipoglikemia (kekurangan gula darah): <70 mg/dL

Tanda dan Gejala Hipoglikemia

Sebagian pasien dengan DMT2 dapat menunjukkan tanda dan gejala hipoglikemia. Hipoglikemia terjadi ketika kadar glukosa darah <70 mg/dL, pada pasien DM sering kali karena insulin atau obat hipoglikemik oral yang berlebihan, melewati makan, atau aktivitas fisik yang intens. Tanda dan gejala hipoglikemia adalah (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2024):

- 1) Pusing
- 2) Lapar
- 3) Berkeringat
- 4) Gelisah

- 5) Parestesia atau kesemutan
- 6) Pandangan kabur
- 7) Kejang

Penanganan Hipoglikemia

Penanganan yang dapat dilakukan jika mengalami tanda dan gejala hipoglikemia yaitu (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2024):

- 1) Mengonsumsi makanan atau minuman yang mengandung glukosa tinggi atau karbohidrat sederhana seperti permen atau gula pasir.
- 2) Melakukan pemeriksaan glukosa darah dengan glukometer untuk mengetahui kondisi pasien.
- 3) Jika hipoglikemia tidak membaik atau gejala semakin parah, segera bawa ke rumah sakit untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut.

2. DIET DM

Tujuan dari diet diabetes melitus adalah membantu memperbaiki pola makan pasien dan mendapatkan kontrol metabolik yang lebih baik.

Komposisi makanan diet DM

1) Karbohidrat

- a. Asupan 45–65% dari total energi, diutamakan karbohidrat kompleks atau berserat tinggi.
- b. Pembatasan karbohidrat total <130 g/hari tidak dianjurkan.
- c. Gula sederhana (sukrosa) <5% dari total asupan energi.
- d. Jadwal makan teratur 3 kali sehari dan diberikan selingan sehat seperti buah.

2) Lemak

- a. Asupan 20–25% energi, tidak lebih dari 30% total asupan energi
- b. Batasi bahan makanan yang mengandung lemak trans dan lemak jenuh, seperti daging berlemak, susu full cream.
- c. Konsumsi kolesterol <200 mg/hari.

3) Protein

- a. Umumnya 10–20% energi atau 0,8 g/kg BB/hari.
- b. Pasien DM dengan hemodialisis: 1–1,2 g/kg BB/hari.

- c. Sumber protein yang baik seperti ikan, udang, cumi, daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, produk susu rendah lemak, kacang-kacangan, tahu dan tempe.
d. Batasi protein tinggi lemak jenuh (daging sapi, kambing, babi, produk olahan).

4) Natrium

- a. Asupan natrium untuk penyandang DM sama dengan orang sehat yaitu <1500 mg/hari, disesuaikan dengan kondisi individu (misalkan hipertensi).
b. Makanan tinggi natrium antara lain: garam dapur, makanan olahan, monosodium glutamat, soda, serta bahan pengawet misalnya natrium nitrit dan natrium benzoat.

5) Serat

- a. Dianjurkan mengonsumsi 20-35 g/hari.
b. Sumber serat dari sayur, buah, kacang-kacangan, sereal utuh, serta karbohidrat yang tinggi serat.

6) Pemanis Alternatif

- a. Pemanis alternatif dapat digunakan sesuai batas aman (ADI/ Accepted Daily Intake).
b. Terdapat dua jenis pemanis alternatif yaitu pemanis berkalori dan pemanis tak berkalori.
c. Pemanis berkalori perlu diperhitungkan kandungannya, seperti fruktosa dan glukosa alkohol (isomalt, lacticol, maltitol, mannitol, sorbitol, dan xylitol).
d. Fruktosa tidak dianjurkan, kecuali buah dan sayur yang mengandung fruktosa alami.
e. Pemanis tak berkalori seperti sakarin, aspartam, acesulfame-K, sorbitol, xylitol.

Metode Isi Piringku (Plate Method)

1) Sayuran non tepung dan buah rendah gula (½ piring)

- a. Isi setengah piring dengan sayuran dan buah-buahan, terutama yang kaya serat dan rendah gula.

- 3) **Jadwal:** Jadwal makan terdiri dari 3 kali makan utama dan 2-3 kali makan selingan dengan jarak waktu 3 jam serta mengikuti prinsip porsi kecil.

Kebutuhan Kalori

Terdapat beberapa cara menentukan jumlah kalori yang dibutuhkan untuk penderita DM, salah satunya dengan memperhitungkan kebutuhan kalori basal yang besarnya 25-30 kkal/kg BB ideal. Jumlah tersebut dapat ditambah atau dikurangi bergantung pada faktor yang mempengaruhi yaitu jenis kelamin, usia, aktivitas, BB, dan stress metabolik.

Perhitungan Berat Badan Ideal

Perhitungan BB ideal menggunakan rumus Broca yang dimodifikasi:

$$BBI = 90\% \times (TB \text{ dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$$

Bagi pria dengan tinggi badan <160cm dan wanita <150 cm, rumus dimodifikasi menjadi:

$$BBI = (TB \text{ dalam cm} - 100) \times 1 \text{ kg}$$

- BB normal: BB ideal $\pm 10\%$
- Kurus: Kurang dari BB ideal -10%
- Gemuk: Lebih dari BB ideal $+10\%$

Contoh Menu Sehari – hari Untuk Diet DM

Waktu	Bahan Makanan	Penukar	URT	Menu
Pagi	Nasi merah	1½ P	1½ gelas	Nasi merah
	Telur ayam	1P	1 butir	Telur rebus
	Tempe	1P	2 potong	Tempe kukus
	Sayuran A	S	sedang	Sayur bening bayam
	Buah	1P	1 mangkuk	Pir
	Minyak	2P	1 potong	

- b. Contoh: Wortel, buncis, selada, brokoli, sayuran hijau, kubis, kembang kol, tomat, kecambah, kale, bawang, mentimun, bit, okra, jamur, paprika, lobak putih/merah, bayam, pakcoy, asparagus, hati, terong, daun bawang, labu, kacang polong manis, apel, pir, dan berry.

2) Karbohidrat sehat (¼ piring)

- a. Pilih karbohidrat yang kaya serat, seperti nasi merah, kacang-kacangan, jagung, kentang, ubi, atau makanan sumber biji-bijian utuh (seperti roti, pasta, nasi, sereal).
b. Batasi konsumsi nasi putih atau gula.

3) Protein (¼ piring)

- a. Isi ¼ piring dengan sumber protein sehat, seperti ikan, ayam tanpa kulit, tempe, tahu, atau kacang-kacangan.
b. Hindari makanan tinggi lemak jenuh dan pilih sumber protein yang rendah lemak.



Prinsip "33"

Diet DM sebaiknya mengikuti pedoman "33" yakni:

- 1) **Jumlah:** Jumlah makanan yang dimakan harus sesuai ketentuan.
2) **Jenis:** Jenis makanan yang dimakan harus sesuai dengan konsep metode isi piringku.

			1 sdm	
Pukul 10.00	Buah	1P	1 potong sedang	Pepaya
Siang	Nasi merah	2P	2 gelas	asi merah
	Ikan	1P	1 potong	Ikan kukus
	Tahu	1P	sedang	Tahu rebus
	Sayuran A	S	1 potong	Sop oyong + wortel
	Buah	1P	sedang	Jambu air
	Minyak	2P	1 mangkuk 1 buah kecil 1 sdm	
Pukul 16.00	Buah	1P	1 buah kecil	Apel
Malam	Nasi merah	1P	1 gelas	Nasi merah
	Ayam tanpa kulit	1P	1 potong sedang	Ayam panggang
	Sayuran A	1P	1 mangkuk	Tumis brokoli
	Buah	2P	1 buah kecil	Jeruk
	Minyak		1 sdm	
Nilai gizi	Energi		1600 kkal	
	Protein		65 g ($\pm 16\%$ energi total)	
	Lemak		42 g ($\pm 25\%$ energi total)	
	Karbohidrat		240 g ($\pm 59\%$ energi total)	
	Kolesterol		≤ 200 mg	
	Serat		35-40 g	

3. PENGELOLAAN OBAT

Obat untuk menurunkan kadar gula darah yang diminum sering disebut dengan ADO (Obat Anti Diabetes Oral). Agar glukosa dapat terkontrol dengan baik, maka harus dipahami mengenai jenis obat, aturan, dan kemungkinan efek samping yang dapat terjadi.

Jenis Obat Anti Diabetes Oral (ADO)

- 1) Pemicu sekresi insulin: Sulfonilurea
- 2) Peningkatan sensitivitas insulin: Metformin, Tiazolidinedionas
- 3) Penghambat Alfa Glukosidase
- 4) Penghambat Enzim Dipeptidil Peptidase-4
- 5) Penghambat Enzim Sodium Glucose Co-Transporter 2
- 6) Agonis Reseptor GLP-1 Oral

Nama Obat, Cara Kerja dan Efek Samping

Nama obat	Cara Kerja Utama	Efek Samping utama
Sulfonilurea	Meningkatkan sensitivitas insulin	Hipoglikemia, peningkatan BB
Metformin	Menekan produksi glukosa hati, dan menambah sensitivitas terhadap insulin	Dispepsia, diare, asidosis laktat
Penghambat Alfa-Glukosidase	Menghambat absorpsi	Kembung, Flatulensi, diare, nyeri perut
Thiazolidinedione	Menambah sensitivitas terhadap insulin	Retensi cairan tubuh
Penghambat enzim Dipeptidyl Peptidase-4 (DPP-4 inhibitor)	Meningkatkan sekresi insulin dan menghambat sekresi glukagon	Sebab, muntah
Penghambat Enzim Sodium-Glucose Cotransporter-2 (SGLT2 Inhibitor)	Menghambat reabsorpsi glukosa di tubulus distal	Infeksi saluran kencing dan genital
Agonis Reseptor GLP-1 Oral	Meningkatkan sekresi insulin	Gastrointestinal

Cara Minum

- 1) Insulin umumnya diberikan melalui suntikan di bawah kulit (subkutan). Penyuntikan dilakukan dengan posisi jarum tegak lurus terhadap lipatan kulit.
- 2) Dalam kondisi tertentu, insulin dapat diberikan melalui suntikan intramuskular atau melalui infus (drip), sesuai anjuran tenaga kesehatan.
- 3) Insulin campuran (*mixed insulin*) merupakan kombinasi dua jenis insulin dengan perbandingan dosis tertentu. Jika jenis insulin campuran yang dibutuhkan tidak tersedia, pencampuran dapat dilakukan secara mandiri sesuai petunjuk tenaga kesehatan.
- 4) Lokasi, teknik penyuntikan, serta jenis insulin harus dilakukan dengan benar untuk memastikan insulin bekerja optimal dan mencegah terjadinya komplikasi di area suntikan.
- 5) Penyuntikan insulin dapat menggunakan spuit insulin atau pena insulin (insulin pen). Spuit insulin dapat digunakan kembali oleh pasien yang sama sebanyak 2-3 kali selama kebersihannya terjaga. Jarum insulin pen juga dapat digunakan ulang 2-3 kali oleh pasien yang sama, dengan tetap menjaga kesterilan.
- 6) Insulin harus disimpan sesuai petunjuk. Insulin dalam kemasan (vial) maupun yang sudah digunakan dalam spuit atau pena harus menggunakan konsentrasi yang sama. Saat ini, insulin yang tersedia umumnya berkonsentrasi U-100 (100 unit/mL).
- 7) Area penyuntikan insulin meliputi perut bagian samping, lengan atas bagian luar (bukan di area bahu), serta paha bagian luar.



Obat harus diminum sesuai dengan petunjuk dokter, pahami dan kenali waktu yang sesuai untuk minum dan dosis obat.

Insulin

Insulin diberikan pada kondisi seperti hiperglikemia berat, dekompensasi metabolik, HbA1c tidak tercapai dengan terapi oral, atau adanya kondisi akut tertentu.

Berdasarkan lama kerja, insulin terbagi menjadi:

- 1) Intermediate-acting (basal) insulin
- 2) Long-acting (basal) insulin
- 3) Ultra long-acting (basal) insulin
- 4) Once-weekly (basal) insulin
- 5) Rapid-acting (prandial atau bolus) insulin
- 6) Short-acting (prandial atau bolus) insulin
- 7) Ultra short-acting (prandial atau bolus) insulin
- 8) Insulin campuran tetap, rapid-acting atau short-acting dengan intermediate-acting (premixed-insulin)
- 9) Insulin campuran tetap, ultra long-acting dengan rapid-acting

Perlu perhatian dan kewaspadaan terkait efek samping utama terapi insulin yakni hipoglikemia dan peningkatan BB. Efek samping lain berupa reaksi alergi terhadap insulin.

Estimasi Dosis Insulin Koreksi Berdasarkan Kadar Gula Darah Pasien (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2022)

GD (mg/dL)	Dosis Insulin Koreksi
150	3 unit
150 - 200	6 unit
201 - 250	9 unit
>300	12 unit

***PERHATIAN:** untuk dosis pemberian insulin harus dikonsultasikan terlebih dahulu dengan dokter agar sesuai dengan kebutuhan tubuh.

Cara Penyuntikan Insulin (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2019)

4. AKTIVITAS DAN OLAHRAGA

Manfaat:

- 1) Membantu menjaga kadar glukosa darah, tekanan darah, dan kolesterol tetap dalam batas sasaran.
- 2) Menurunkan risiko penyakit jantung dan stroke.
- 3) Mengurangi stres.
- 4) Meningkatkan efektivitas kerja insulin.
- 5) Memperkuat jantung, otot, dan tulang.
- 6) Memperlancar sirkulasi darah serta meningkatkan kekencangan otot.
- 7) Menjaga kelenturan tubuh dan sendi.

Aktivitas fisik tetap memberikan manfaat meskipun dilakukan dengan intensitas ringan. Kebiasaan bergerak secara teratur akan mendukung kesehatan secara berkelanjutan.

Langkah Awal

Bagi individu yang sebelumnya jarang melakukan aktivitas fisik, pemeriksaan kesehatan awal dianjurkan. Pemeriksaan ini mencakup kondisi jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, kaki, dan sistem saraf. Apabila terdapat masalah kesehatan tertentu, tenaga kesehatan dapat merekomendasikan jenis aktivitas fisik yang aman dan sesuai.

Jenis

1) Aktivitas fisik sehari-hari

Aktivitas fisik ringan yang dilakukan secara rutin dapat membantu pembakaran kalori. Disarankan untuk bangkit dan bergerak setiap ±90 menit, terutama bagi individu yang banyak duduk. Contoh aktivitas yang dapat dilakukan:

- a. Berjalan kaki ketika jarak memungkinkan dibandingkan menggunakan kendaraan.
- b. Menggunakan tangga dibandingkan lift.
- c. Berjalan sambil berbicara melalui telepon.
- d. Berkebun, menyapu halaman, atau mencuci kendaraan.
- e. Bermain bersama anak.

- f. Memarkir kendaraan di area yang lebih jauh dan berjalan menuju tujuan.

2) Latihan Aerobik

Latihan aerobik berperan dalam memperkuat jantung dan tulang, mengurangi stres, meningkatkan kerja insulin, serta memperbaiki sirkulasi darah. Selain itu, latihan ini membantu menurunkan risiko penyakit jantung melalui pengendalian kadar glukosa darah, tekanan darah, dan kolesterol. Bagi sebagian besar individu dengan diabetes, latihan aerobik dianjurkan selama ± 30 menit per hari, minimal 5 hari dalam seminggu (total ≥ 150 menit per minggu). Apabila belum terbiasa, latihan dapat dimulai selama 5–10 menit per hari dan ditingkatkan secara bertahap. Aktivitas juga dapat dibagi, misalnya berjalan cepat selama 10 menit sebanyak tiga kali sehari. Pemanasan sebelum latihan dan pendinginan setelah latihan penting untuk mencegah cedera. Contoh latihan aerobik:

- Berjalan cepat setiap hari.
- Menari atau mengikuti kelas senam.
- Berenang atau senam air.
- Bersepeda di luar ruangan atau menggunakan sepeda statis.

3) Latihan Kekuatan

Latihan kekuatan membantu membangun otot dan tulang yang kuat, mempermudah aktivitas sehari-hari, serta meningkatkan pembakaran kalori bahkan saat tubuh beristirahat. Selain itu, latihan ini juga meningkatkan sensitivitas insulin. Latihan kekuatan dianjurkan dilakukan sebanyak 3 kali per minggu. Contoh kegiatan:

- Mengangkat beban ringan di rumah.
- Mengikuti kelas latihan kekuatan menggunakan beban, pita elastis, atau alat sederhana.
- Memanfaatkan fasilitas pusat kebugaran saat bepergian.

Pencatatan Perkembangan

Pemantauan aktivitas fisik dapat membantu menjaga konsistensi. Beberapa cara yang dapat dilakukan antara lain:

- Penderita harus memeriksa kondisi kakinya rutin setiap hari dan melaporkan kepada dokter jika terdapat kulit kaki yang terkelupas, kemerahan, atau luka.
- Kaki harus selalu dijaga dalam kondisi yang bersih. Cuci kaki setiap hari dengan air hangat (suhu-suhu kuku). Jangan menyikat sela jari dengan keras ketika membersihkan kaki, serta jangan rendam kaki karena dapat menyebabkan kulit kering. Keringkan kaki hingga ke sela-sela jari kaki setelah membersihkan kaki.
- Oleskan krim pelembab pada bagian kaki yang terasa kering. Namun, hindari memakai pelembab di sela-sela jari kaki karena bisa menyebabkan infeksi jamur.
- Potong kuku kaki secara rutin dan teratur menggunakan pengunting kuku. Kuku kaki harus dipotong secara lurus (tidak membulat) untuk mencegah kerusakan pada jari kaki penderita DM.
- Apabila muncul mata ikan atau kalus, jangan menghilangkannya sendiri.
- Penderita DM dilarang berjalan tanpa alas kaki. Selalu kenakan sepatu dan kaus kaki atau sandal (selop) baik di dalam ruangan maupun di luar ruangan untuk menghindari cedera.
- Sebelum mengenakan alas kaki, periksa terlebih dahulu adanya benda asing.
- Pastikan kaos kaki yang digunakan berbahan dasar katun sehingga tidak ada kelesutan atau lipatan di ujung jari-jari kaki. Ganti kaos kaki setiap hari.
- Ukuran alas kaki atau sepatu yang digunakan tidak boleh terlalu sempit maupun terlalu longgar. Penderita diabetes disarankan menggunakan sepatu sneakers/sepatu olahraga, atau sepatu bertali yang dapat disesuaikan. Penderita DM disarankan tidak mengenakan sandal jepit, sepatu hak tinggi dan sepatu dengan ujung runcing.
- Ketika ditemukan deformitas pada kaki, maka pasien dianjurkan mengenakan alas kaki yang didesain khusus untuk penderita DM.

- Mencatat jenis dan durasi aktivitas fisik dalam buku kecil.
- Menandai jadwal aktivitas pada kalender atau agenda harian.
- Menggunakan catatan atau aplikasi daring untuk memantau aktivitas fisik.

Peran Sistem Dukungan

Dukungan sosial dapat meningkatkan motivasi dalam melakukan aktivitas fisik. Kegiatan dapat dilakukan bersama kelompok olahraga atau teman berjalan kaki untuk mencapai tujuan secara bersama-sama.

5. PERAWATAN KAKI

Perilaku perawatan kaki adalah serangkaian tindakan yang dilakukan untuk menjaga kesehatan kaki, terutama pada individu dengan kondisi seperti diabetes melitus. Tindakan ini meliputi mencuci dan membersihkan kaki, memotong kuku kaki, menghindari penggunaan sepatu yang ketat, tidak berjalan tanpa alas kaki di luar rumah, dan mengeringkan kaki setelah dicuci (Kurnia, A.D.W.I., et al, 2020). Perawatan kaki penting sekali dilakukan oleh pasien DM tipe 2 untuk menghindari risiko ulkus kaki diabetik dengan menjaga kebersihan dan kesehatan kaki mereka (Trisnadewi et al., 2023). Perubahan mikrovaskuler, neuropati, dan biomekanik pada kaki membuat pasien DM lebih rentan mengalami ulserasi. Perubahan mikrovaskuler juga dapat menyebabkan penurunan aliran darah pada ekstremitas bawah, hingga dapat mengurangi sensasi pedal dan membuat kaki penderita DM lebih rentan terhadap luka akibat tekanan (Song dan Chambers, 2023). Perawatan kaki yang baik dapat mengurangi risiko infeksi, mempercepat penyembuhan luka, dan meningkatkan kualitas hidup individu dengan diabetes.

Penatalaksanaan Perawatan Kaki

Berikut ini adalah penatalaksanaan perawatan kaki yang dapat dilakukan oleh penderita DM (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia, 2021; Pourkazemi et al, 2020; Center for Disease Control and Prevention, 2023).

- Ketika kulit kaki melepuh, hindari menusuk atau memecahkan lepuhan sendiri, pasien disarankan menutup kulit yang melepuh dengan perban/kasa kering.
- Pasien harus menghindari menggunakan botol berisi air panas/batu atau bantal untuk menghangatkan kaki karena dapat membuat kulit terbakar.
- Penderita DM dianjurkan memeriksakan kaki pada setiap kunjungan pelayanan kesehatan. Periksa indera peraba dan denyut nadi minimal setahun sekali.

Deteksi Dini Kelainan Pada Kaki

Pemeriksaan mandiri diperlukan minimal setiap satu tahun sekali meliputi inspeksi, perabaan denyut nadi pada bagian punggung kaki dan bagian dalam pergelangan kaki, pemeriksaan kepekaan saraf. Deteksi dini kelainan pada kaki dapat dilakukan dengan penilaian karakteristik:

- Kulit kaki yang kering, bersisik, dan retak-retak serta kaku
- Rambut kaki yang menipis
- Kelainan bentuk dan warna pada kuku (kuku yang rapuh, menebal, dan tumbuh ke dalam)
- Perubahan bentuk pada jari, telapak kaki, atau tulang kaki yang menonjol
- Mata ikan di bagian telapak kaki
- Bekas luka atau riwayat amputasi jari
- Kaki baal, tidak terasa nyeri atau kesemutan yang berlangsung lama
- Kaki yang terasa dingin yang berlangsung terus menerus
- Perubahan warna kulit kaki (kemerahan, kebiruan, atau kehitaman)

PERHATIAN: Apabila ditemukan tanda – tanda di atas segera lakukan pemeriksaan ke layanan kesehatan terdekat.

6. HEALTHY COPING

Coping adalah upaya kognitif dan perilaku yang terus-menerus berubah untuk mengelola tuntutan eksternal atau internal tertentu yang dinilai membebani atau melampaui kemampuan individu (Lazarus,

1984). *Healthy coping* merupakan kemampuan seseorang untuk mempertahankan pandangan dan sikap yang positif dalam menjalani pengelolaan diabetes. Kemampuan ini tidak hanya mencakup penerimaan terhadap kondisi kesehatan yang dialami, tetapi juga bagaimana individu membangun interaksi dan hubungan yang sehat dengan orang lain sebagai bentuk dukungan sosial. Pada dasarnya, *healthy coping* menggambarkan cara seseorang menghadapi, menyesuaikan diri, serta mencari solusi terhadap berbagai tantangan atau permasalahan yang muncul selama proses perawatan dan pengelolaan penyakit (*Association of Diabetes Care & Education Specialists*, 2022).

Mekanisme Coping

Berdasarkan teori Lazarus (1984) mekanisme coping dibagi menjadi dua, antara lain :

1) Menurut *Emotional-focused Forms of Coping*

Salah satu strategi coping ini yaitu proses kognitif yang fokuskan untuk mengurangi distress emosional, dan mencakup strategi seperti penghindaran, minimalisasi, menjaga jarak, perhatian selektif, perbandingan positif, serta upaya menarik nilai positif dari peristiwa negatif. Pada kondisi ini, orang tersebut tidak berusaha mengubah situasi secara langsung, tetapi lebih memilih mengatur perasaan agar tidak terlalu sedih, cemas, atau tertekan.

2) *Problem-focused Forms of Coping*

Coping ini memainkan strategi pemecahan masalah melalui proses yang objektif dan analitis. Strategi tersebut berfokus pada lingkungan dan dalam diri individu. Pada pasien DMT2, strategi yang berfokus pada lingkungan mencakup upaya untuk mengatur jadwal makan dan mengikuti edukasi kesehatan. Sedangkan strategi yang berfokus dalam diri individu adalah mengubah pola pikir pasien agar lebih adaptif dan belajar mengontrol glukosa darah.

b. Tanda- tanda coping tidak sehat apa yang terlihat pada pasien?

2) Analisis Coping

a. Jenis coping apa yang saat ini digunakan oleh Tn.A (*problem-focused* atau *emotion-focused*)?

b. Jelaskan mengapa coping tersebut dinilai tidak adaptif!

3) Healthy Coping

a. Sebutkan minimal 4 bentuk *healthy coping* yang dapat diterapkan pada pasien DMT2!

b. Pilih 2 strategy *healthy coping* yang paling sesuai dengan kondisi Tn. A dan jelaskan alasannya!

4) Susun rencana intervensi sederhana untuk meningkatkan *healthy coping* pada Tn. A, meliputi:

- Edukasi
- Dukungan keluarga
- Aktivitas fisik/relaksasi
- Dukungan sosial atau spiritual

5) Bagaimana indikator keberhasilan penerapan *healthy coping* pada pasien DMT2?

- Pengendalian gula darah
- Kepatuhan pengobatan
- Pencegahan komplikasi
- Peningkatan kualitas hidup

7. REDUCING RISK

Mengurangi risiko berarti melakukan perilaku yang meminimalkan atau mencegah komplikasi dan dampak negatif dari prediabetes dan diabetes. Contohnya adalah melakukan perubahan gaya hidup positif, berpartisipasi dalam program pendidikan dan dukungan pencegahan diabetes tipe 2 atau manajemen diri diabetes, mendapatkan tidur yang cukup, mendapatkan vaksin, melakukan pemeriksaan kesehatan yang direkomendasikan. Mengurangi risiko berarti menyadari bahwa tindakan pencegahan yang dilakukan sekarang akan bermanfaat untuk anda

Proses Coping

Menurut Lazarus (1984) pada bukunya, proses coping terdiri dari tiga ciri utama, antara lain :

1) Observasi

Observasi berfokus pada penilaian dari apa yang sebenarnya dipikirkan atau dilakukan oleh seseorang, berbeda dengan apa yang biasanya mereka lakukan, akan lakukan, atau seharusnya lakukan, yang menjadi perhatian pendekatan sifat.

2) Kognitif

Pikiran dan tindakan coping selalu diarahkan pada kondisi-kondisi tertentu. Untuk memahami coping dan mengevaluasinya, kita perlu mengetahui apa yang sedang dihadapi oleh seseorang. Semakin sempit konteks yang didefinisikan, semakin mudah untuk mengaitkan suatu pikiran atau tindakan coping tertentu dengan tuntutan kontekstual tertentu.

3) Perubahan

Berbicara tentang proses coping berarti membicarakan perubahan dalam pikiran dan tindakan coping seiring dengan berlangsungnya suatu peristiwa yang penuh tekanan

Latihan Kasus

Kasus 1

Tn. A, 55 tahun, didiagnosis Diabetes Melitus Tipe 2 sejak 8 tahun yang lalu. Pasien mengeluh sering merasa lelah, kesemutan pada kaki, dan merasa bosan serta tertekan karena harus rutin minum obat dan menjaga pola makan.

Dalam 3 bulan terakhir, kadar gula darah pasien sering tidak terkontrol. Pasien mengaku sering melanggar diet, jarang berolahraga, dan merasa "pasrah" terhadap penyakitnya. Tn. A juga menghindari diskusi tentang penyakitnya dengan keluarga karena tidak ingin merepotkan.

Pemecahan Kasus 1

1) Identifikasi masalah

- Masalah psikososial apa yang dialami Tn.A?

bertahun-tahun mendarang (*Association of Diabetes Care & Education Specialists*, 2020).

Jenis Komplikasi

1) Komplikasi jangka pendek

Kondisi ketika kadar glukosa (gula) darah terlalu tinggi atau rendah sehingga menyebabkan pingsan atau dirawat di rumah sakit.

2) Komplikasi jangka panjang

Komplikasi jangka panjang dapat terjadi setelah bertahun – tahun seperti serangan jantung, stroke, penurunan penglihatan atau kebutaan, fungsi ginjal menurun, mati rasa atau kesemutan di tangan atau kaki, perlambatan pengosongan lambung, kelainan bentuk kaki, masalah seksual dan masalah kulit.

Bagaimana cara mengurangi risiko komplikasi?

- Menjadwalkan pemeriksaan medis secara rutin
- Melakukan pemeriksaan rutin (*screening*) terhadap *sleep apnea* yaitu gangguan tidur dimana pernapasan seseorang berhenti sementara selama beberapa kali saat sedang tidur dan gangguan pendengaran
- Membuat rencana pola makan sehat yang teratur
- Berkomitmen untuk lebih banyak bergerak dan mengurangi posisi duduk
- Minum obat sesuai resep
- Rutin memantau kadar glukosa menggunakan glukometer
- Tidak merokok termasuk rokok elektrik (*vape*)
- Mendapatkan vaksinasi flu, pneumonia dan hepatitis B
- Melakukan konsultasi dengan penyedia layanan kesehatan apabila merasa stress atau sedih
- Rutin memeriksa kaki apabila terdapat kemerahan dan luka terbuka

Apa saja jenis pemeriksaan untuk memberi peluang terbaik dalam menjaga kesehatan jantung dan menghindari komplikasi jangka pendek dan jangka panjang?

Mengelola dan memeriksa kadar glukosa (gula) darah, tekanan darah, kolesterol, melakukan pemeriksaan kesehatan mulut, mata, ginjal secara teratur, dan merawat kaki sehingga mengurangi kemungkinan timbulnya komplikasi atau memburuknya komplikasi yang sudah ada.

Tipe Pemeriksaan Kesehatan	Frekuensi
A1C (tes darah yang mengukur kadar glukosa darah rata-rata anda selama 3 bulan terakhir)	Setiap 3 hingga 6 bulan
Tekanan darah	Setiap kunjungan
Lipid (lemak darah) - HDL (kolesterol baik) - LDL (kolesterol jahat) - Trigliserida (lemak darah yang berasal dari makanan dan diproduksi oleh tubuh)	Setidaknya setiap tahun
Pemeriksaan mata	Setiap tahun
Tes fungsi ginjal	Setiap tahun
Pemeriksaan gigi	Setidaknya setiap tahun
Pemeriksaan kaki (untuk melihat fungsi saraf dan aliran darah)	Setidaknya setiap tahun

Kasus 1

Ny. A didiagnosis diabetes melitus tipe 2 sejak 7 tahun lalu. Pasien rutin mengonsumsi obat metformin, namun sering lupa ketika sedang bekerja. Pasien jarang mengontrol kadar gula darahnya karena merasa baik-baik saja, tidak teratur dalam melakukan aktivitas fisik, dan sering mengonsumsi makanan manis. Kemudian, pasien datang ke puskesmas dengan keluhan kaki sering kesemutan, luka kecil di telapak kaki kanan yang sulit sembuh sejak 3 minggu yang lalu. Hasil pemeriksaan menunjukkan gula darah sewaktu 280 mg/dL, HbA1c 9,2%, tekanan darah 150/90 mmHg.

Pemecahan kasus 1

1) Identifikasi masalah

- Membantu meningkatkan kepatuhan minum obat dan mengatur pola makan
- Mengurangi rasa cemas dan stress saat menghadapi masalah yang berkaitan dengan diabetes

Tahapan Pemecahan Masalah

Agar manfaat tersebut dapat dirasakan, maka perlu melewati lima tahapan pemecahan masalah. Tahapan tersebut dimulai dari:

1) Mengenali masalah:

Apa masalah yang saya alami?

Pahami masalah yang sedang anda alami. Missal, gula darah sering naik, lupa minum obat, atau sulit menjaga pola makan. Dengan mengetahui masalah yang anda alami, anda bisa mencari cara untuk mengatasinya.

2) Mencari pilihan solusi

Apa saja yang bisa saya lakukan untuk mengatasi masalah ini?

Pikirkan beberapa solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang anda alami. Solusi ini bisa dicari sendiri atau dengan bantuan keluarga. Anda juga dapat mengikuti saran dari perawat atau dokter.

3) Memilih solusi terbaik

Pilih solusi yang menurut anda paling mudah dan aman dilakukan. Anda tidak perlu memilih solusi yang sulit dilakukan, cukup solusi yang benar dan dapat dilakukan secara rutin.

4) Melaksanakan solusi

Lakukan solusi yang sudah anda pilih. Coba lakukan dengan sungguh-sungguh dan rutin dalam kegiatan sehari-hari.

5) Mengevaluasi hasil solusi

Apakah masalah anda sudah teratasi?

Lihat kembali apakah masalah anda sudah teratasi penuh atau sebagian. Jika belum teratasi sama sekali, cari solusi lain atau konsultasikan dengan tenaga kesehatan profesional (dokter atau perawat).

Pasien tidak patuh terhadap perilaku perawatan diri/self care diabetes, risiko komplikasi mikrovaskular (neuropati diabetik dan ulkus kaki diabetik) karena terdapat luka kecil pada bagian telapak kaki kiri, dan risiko komplikasi makrovaskular karena hipertensi

2) Intervensi

- Memberikan edukasi manajemen diabetes : menjelaskan dampak apabila gula darah tidak terkontrol dengan komplikasi, menekankan pentingnya mengontrol HbA1c/kadar glukosa darah dalam jangka waktu 3 bulan terakhir
- Memberikan edukasi tentang pola makan, anjurkan untuk melakukan olahraga ringan selama 30 menit, edukasi tentang pentingnya minum obat teratur dan menggunakan alarm agar tidak lupa, melakukan pemeriksaan kaki setiap hari

3) Evaluasi

- Kepatuhan minum obat pasien meningkat
- Glukosa darah sewaktu (GDS) menurun secara bertahap hingga <200 mg/dL
- Kemampuan self care pasien meningkat sehingga mengurangi risiko komplikasi

8. PROBLEM SOLVING (PEMECAHAN MASALAH)

Pemecahan masalah merupakan kemampuan untuk mengenali masalah, mencari berbagai pilihan solusi, dan memilih solusi dari masalah yang dihadapi (Brooks, 2022). Kemampuan ini penting bagi penderita diabetes agar mampu menghadapi masalah diabetes dalam kehidupan sehari-hari.

Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah

Banyak manfaat ketika seseorang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik, manfaat tersebut seperti:

- Membantu menjaga kadar gula darah agar tetap stabil
- Mengurangi risiko terjadinya komplikasi diabetes
- Meningkatkan kualitas hidup

Hal yang perlu diperhatikan ketika memecahkan masalah:

- Fokus pada satu masalah terlebih dahulu
- Diskusikan masalah dengan keluarga atau orang terdekat
- Konsultasikan dengan perawat atau dokter apabila ragu
- Jangan panik saat menghadapi masalah

PERHATIAN:

Gunakan checklist dibawah ini untuk mengetahui apakah anda telah melakukan ke-5 tahapan pemecahan masalah

Checklist tahapan pemecahan masalah	
Berikan tanda ✓ jika sudah dilakukan	
(*) coret kata yang tidak sesuai	
□ Saya mengenali masalah yang saya alami hari ini masalah tersebut antara lain:	
□ Saya memikirkan beberapa cara untuk mengatasi masalah yang saya hadapi, cara tersebut adalah:	
□ Saya memilih cara yang paling aman dan mudah, cara tersebut adalah:	
□ Saya telah melakukan cara tersebut	
□ Saya telah menilai hasilnya, menurut saya cara tersebut efektif / tidak efektif	Jika tidak efektif maka saya:

Contoh pemecahan masalah

Kasus 1

Ibu A, umur 45 tahun penyandang diabetes melitus tip2, sering lupa minum obat saat di rumah ataupun bepergian. Karena hal tersebut gula darah ibu A menjadi tidak terkontrol.

Pemecahan masalah

- Mengenali masalah: Sering lupa minum obat

2) Mencari pilihan solusi:

- Memasang alarm pengingat obat/ meminta bantuan keluarga untuk mengingatkan ibu A minum obat
- Membeli obat saat bepergian
- Membawa obat cadangan saat berpergian
- Menggunakan kotak obat harian

3) Memilih solusi: Ibu A memilih untuk memasang alarm dan meminta bantuan keluarga untuk mengingatkan ibu A minum obat, membawa obat cadangan ketika berpergian, dan menggunakan kotak obat harian.

4) Melakukan solusi: Ibu A memasang alarm pengingat, selain itu keluarga ibu A juga mengingatkan ibu A untuk minum obatnya. Ketika ibu A sedang berpergian, ibu A selalu membawa obat cadangan. Ibu A juga memilih menggunakan kotak obat harian agar obat yang diminum sesuai dengan jadwal dari dokter.

5) Evaluasi: solusi yang diambil ibu A efektif, gula darah ibu A tetap terkontrol dengan baik.

• Kasus 2

Bapak H, usia 50 tahun penyandang diabetes melitus tipe 2. Ketika bekerja bapak H sering mengonsumsi makanan manis dan minuman manis. Akibatnya, kadar gula darah bapak H sering meningkat dan sulit terkontrol.

• Pemecahan masalah

- Mengenal masalah: Sering mengonsumsi makanan dan minuman manis sehingga kadar gula darah sering meningkat dan sulit terkontrol
- Mencari pilihan solusi:
 - Mengurangi porsi makanan manis
 - Mengganti minuman manis dengan air putih
 - Membawa bekal makanan dari rumah
 - Tidak makan atau minum saat bekerja

3) Memilih solusi: Bapak H memilih untuk membawa bekal dari rumah, mengurangi makanan manis, dan mengganti minuman manis dengan air putih

4) Melakukan solusi: Setiap hari, bapak H membawa bekal sehat dari rumah. Saat bekerja, bapak H menghindari makanan dan minuman manis serta lebih sering minum air putih.

5) Evaluasi: solusi yang diambil bapak H efektif. Kadar gula darah bapak H menjadi lebih stabil, bapak H juga merasa lebih sehat dalam menjalani aktivitas sehari-hari.

PERHATIAN:

Solusi harus dilakukan secara rutin dan konsisten setiap hari, karena hasil tidak selalu terlihat langsung. Lakukan terus menerus meskipun secara perlahan/bertahap. Jangan sering mengganti solusi sebelum mencoba dengan sungguh-sungguh.

DAFTAR PUSTAKA

- Alaof, H., Hounkpatin, W. A., Djrolo, F., Ehiri, J., & Rosales, C. (2022). Factors Associated with Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes of South Benin: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph19042360>
- American Diabetes Association. (2015). *Physical Activity: Tips to get started with physical activity and to be more active throughout the day*. <https://professional.diabetes.org/clinical-support/patient-education-library>
- American Diabetes Association. (2024). 12. Retinopathy, Neuropathy, and Foot Care: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(January), 231–243. <https://doi.org/https://doi.org/10.2337/dc24-S012>
- American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2025). 16. Diabetes Care in the Hospital: Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(Supplement_1), S321–S334. <https://doi.org/10.2337/dc25-S016>
- Association of Diabetes Care & Education Specialists (ADCES). (2020). ADCES7 Self-Care Behaviors Reducing Risks. [serial online]. https://www.adces.org/docs/defaultsource/handouts/adces7/handout_pwdl_adces7_reducingrisks.pdf?sfvrsn=333e6359_13. [30 Desember 2025].
- Bahadır Ağce, Z., & Ekici, G. (2020). Person-centred, occupation-based intervention program supported with problem-solving therapy for type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01521-x>
- Brooks, J. (2022). The art of problem solving and its translation into practice. *BDJ In Practice*, 35(9), 21–23. <https://doi.org/10.1038/s41404-022-1714-y>
- Center for Disease Control and Prevention (2023) Diabetes and Your Feet. <https://www.cdc.gov/diabetes/library/features/healthy-feet.html>
- Chadha, M., Jain, S. M., Chawla, R., Dharmalingam, M., Chaudhury, T., Talwalkar, P. G., ... Dasgupta, A. (2023). Evolution of Guideline Recommendations on Insulin Therapy in Type 2 Diabetes Mellitus Over the Last Two Decades: A Narrative Review. *Current Diabetes Reports*, 19(8), 84–94. <https://doi.org/10.2174/1573399819666230116150205>
- Crespo, C. J., Kirwan, J. P., & Zierath, J. R. (2023). *Exercise/Physical Activity in Individuals with Type 2 Diabetes: A Consensus Statement from the American College of Sports Medicine* (Vol. 54). <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000002800>
- Damayanti, S. (2016). *Diabetes Mellitus dan Penatalaksanaan Keperawatan* (1st ed.). Yogyakarta: Nuha Medika.
- Farrugia, F., Aquilina, A., Vassallo, J., & Pace, N. P. (2021). Bisphenol A and Type 2 Diabetes Mellitus: A Review of Epidemiologic, Functional, and Early Life Factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 716. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph18020716>
- International Diabetes Federation. (2025). *Diabetes Atlas* (11th ed.). Brussels, Belgium. Retrieved from diabetesatlas.org
- Joseph, J. (2025). Beyond the Triad: Uncommon Initial Presentations in Newly Diagnosed Type 2 Diabetes Mellitus. *Cureus*, 17(8), 2–7. <https://doi.org/10.7759/cureus.89525>
- Kurnia, A. D., Melizza, N., & Masruroh, N. L. (2020). Investigation of the effort of foot care behavior in diabetes mellitus patients. *Education*, 11(79), 6.
- Mccallum, E., Nordby, K., Aggarwal, S., Lavelle, C., Thomas, C., & Dunn, C. (2025). Plan, Track, and Live Mindfully: Insights from the Eat Smart, Move More, Prevent Diabetes Program. *Diabetology*, 6(42), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/diabetology6050042>
- Mzimela, N., Dimba, N., & Sosibo, A. (2024). Evaluating the Impact of Type 2 Diabetes Mellitus on Pulmonary Vascular Function and the Development of Pulmonary Fibrosis. *Frontiers in Endocrinology*,

- 15(1431405), 1-11. <https://doi.org/10.3389/fendo.2024.1431405>
- Pleus, S., Freckmann, G., Schauer, S., Heinemann, L., Ziegler, R., Ji, L., ... Hinzmann, R. (2022). Self-Monitoring of Blood Glucose as an Integral Part in the Management of People with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Therapy*, 13(5), 829-846. <https://doi.org/10.1007/s13300-022-01254-8>
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2019). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia 2019*
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. Global Initiative for Asthma* (1st ed.). Jakarta. Retrieved from www.ginasthma.org.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2024). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia Tahun 2024. PERKENI*. Jakarta.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2022). *Tatalaksana pasien dengan hiperglikemia di rumah sakit*. PB PERKENI.
- Scobie, I. N., & Hopkins, D. (2024). *Atlas of Diabetes Mellitus Fourth Edition. Atlas of Diabetes Mellitus* (Fourth). Boca Raton: CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b15304>
- Shiferaw, W. S., Akalu, T. Y., Desta, M., Kassie, A. M., Petrucka, P. M., & Aynalem, Y. A. (2021). Effect of educational interventions on knowledge of the disease and glycaemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ Open*, 11(12), 1-14. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049806>
- Song, K., & Chambers, A. R. (2023). *Diabetic Foot Care*. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553110/>
- Trisnadewi, N. W., Pramesti, T. A., Lestari, N. K. Y., Idayani, S., & Putra, I. G. P. A. F. S. (2023). Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat Melalui Penyuluhan Pengelolaan Diabetes dan Perawatan Kaki Diabetik. 2(11), 31-41
- World Health Organization. (2024). Diabetes. Retrieved October 19, 2025, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Wu, F., Lin, C., Lin, C., & Juang, J. (2021). Effectiveness of a Problem-Solving Program in Improving Problem-Solving Ability and Glycemic Control for Diabetics with Hypoglycemia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18), 1-9. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph18189559>
- Yu, X., Pak, J., Chau, C., Huo, L., Li, X., Wang, D., & Wu, H. (2022). The effects of a nurse - led integrative medicine - based structured education program on self - management behaviors among individuals with newly diagnosed type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *BMC Nursing*, 21(217), 1-17. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00970-7>

Modul 3 Monitoring dan Evaluasi untuk Sesi 4 dan 5

**Monitoring dan Evaluasi**

Booklet ini digunakan untuk memantau pemahaman anda terhadap edukasi diabetes yang telah diberikan sebelumnya. Jawablah setiap pertanyaan sesuai dengan kondisi dan pemahaman anda. Tidak ada jawaban benar ataupun salah.

Tujuan Monitoring dan Evaluasi

Tujuan monitoring dan evaluasi (monev) dalam booklet ini adalah untuk:

1. Menilai pemahaman anda terkait materi edukasi diabetes yang telah diberikan sebelumnya;
2. Memantau keterlaksanaan proses edukasi sesuai dengan pendekatan *patient-centered care*
3. Mengidentifikasi tingkat keyakinan (*Self efficacy*) anda dalam melakukan perawatan diri diabetes;
4. Menjadi dasar bagi tenaga kesehatan dalam menyesuaikan dan merencanakan edukasi lanjutan sesuai kebutuhan pasien.

Petunjuk Pengisian

Booklet ini digunakan untuk memantau pemahaman anda terhadap edukasi diabetes yang telah diberikan sebelumnya. Jawablah setiap pertanyaan sesuai dengan kondisi dan pemahaman anda. Tidak ada jawaban benar ataupun salah.

Cara Mengisi Monev

- Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama.
- Berilah tanda (✓) pada jawaban yang paling sesuai dengan pemahaman dan kondisi Anda.
- Jawablah pertanyaan berdasarkan edukasi yang telah Anda terima sebelumnya dan pengalaman anda sehari-hari.
- Jika ada pertanyaan yang tidak dipahami, Anda dapat meminta penjelasan kepada perawat atau peneliti.

DATA UMUM PASIEN

No. responden :
Kode ruangan :

Petunjuk

Isilah pertanyaan sesuai kondisi anda saat ini, pada kolom yang telah disediakan. Isi dengan tanda (✓) pada kolom jawaban yang telah disediakan

- Nama :
- Usia / Tanggal lahir :tahun/.....
- Jenis Kelamin : ☐ Laki - laki ☐ Perempuan
- Alamat :
- Pendidikan : ☐ Tidak Sekolah ☐ SD ☐ SMP ☐ SMA ☐ Perguruan Tinggi
- Pekerjaan : ☐ Tidak bekerja ☐ Petani ☐ PNS ☐ Wiraswasta ☐ TNI/Polri ☐ Guru ☐ Buruh ☐ Lainnya
- Suku :
- Lama menderita penyakit :tahun
- Status Perkawinan : ☐ Sudah menikah ☐ Belum menikah
- Penyakit penyerta : ☐ Darah tinggi ☐ Stroke ☐ Asma ☐ Lainnya
- Penghasilan : ☐ < 1 juta ☐ 1-4 juta ☐ > 4 juta

Monitoring Pelaksanaan Edukasi**Petunjuk**

Pertanyaan ini diisi oleh perawat atau edukator lainnya. Isi dengan tanda (✓) pada kolom jawaban yang telah disediakan

NO.	Aspek yang Dimonitor	YA	Tidak
1.	Pasien telah menerima edukasi sebelumnya		
2.	Edukasi dilaksanakan sesuai jadwal		
3.	Pasien berpartisipasi secara aktif		
4.	Media edukasi digunakan dengan baik		
5.	Komunikasi dua arah terjalin dengan baik		
6.	Edukasi didasarkan pada kebutuhan setiap individu		

Evaluasi Pemahaman Edukasi

Petunjuk

Pertanyaan ini diisi oleh pasien. Isi dengan tanda (✓) pada kolom jawaban (□) yang telah disediakan. Tujuan dari evaluasi ini adalah menilai pemahaman pasien terhadap materi edukasi yang telah diberikan.

A. Konsep Dasar Diabetes Melitus

1. Diabetes melitus tipe 2 terjadi karena tubuh tidak mampu menggunakan insulin secara optimal.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Diabetes melitus tipe 2 merupakan jenis diabetes yang paling banyak ditemukan.
☐ BENAR ☐ SALAH
3. Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi pada mata, ginjal, saraf, dan jantung.
☐ BENAR ☐ SALAH
4. Peningkatan gula darah pada diabetes melitus dapat terjadi karena gangguan kerja pada otak manusia.
☐ BENAR ☐ SALAH
5. Sering merasa haus, sering buang air kecil, dan mudah lapar merupakan tanda diabetes melitus tipe 2.
☐ BENAR ☐ SALAH

B. Konsep Self efficacy

1. Self-efficacy adalah keyakinan diri bahwa pasien mampu merawat dan mengelola diabetes dengan baik.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Semakin tinggi keyakinan diri pasien, semakin besar kemungkinan pasien tidak patuh dalam perawatan diabetes.
☐ BENAR ☐ SALAH
3. Pengalaman keberhasilan dalam mengelola diabetes dapat meningkatkan keyakinan diri pasien.
☐ BENAR ☐ SALAH

H. Perawatan Kaki

1. Perawatan kaki secara rutin penting untuk mencegah luka pada pasien diabetes.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Luka kecil pada kaki pasien diabetes dapat sembuh lebih lama dibandingkan orang tanpa diabetes.
☐ BENAR ☐ SALAH

I. Healthy Coping

1. Stres dapat memengaruhi kadar gula darah pada pasien diabetes.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Mengelola stres merupakan bagian dari perawatan mandiri diabetes.
☐ BENAR ☐ SALAH

J. Problem solving dan Reducing Risk

1. Mengenali masalah yang muncul dalam perawatan diabetes membantu pasien mengambil keputusan yang tepat.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Mencegah faktor risiko dapat membantu mengurangi terjadinya komplikasi diabetes.
☐ BENAR ☐ SALAH

C. Konsep Self Management Diabetes

1. Self-management diabetes adalah peran aktif pasien dalam mengelola penyakitnya sehari-hari.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Pengaturan pola makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan obat merupakan bagian dari self-management diabetes.
☐ BENAR ☐ SALAH
3. Pemantauan gula darah mandiri membantu pasien mengenali kondisi kesehatannya.
☐ BENAR ☐ SALAH

D. Pemeriksaan Gula Darah Mandiri

1. Pemeriksaan gula darah secara rutin membantu pasien mengetahui kondisi kesehatannya.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Pemeriksaan gula darah tidak perlu dilakukan jika pasien merasa tubuhnya sehat.
☐ BENAR ☐ SALAH

E. Healthy Eating (Pola Makan Sehat)

1. Pengaturan pola makan berperan penting dalam mengontrol kadar gula darah.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Pasien diabetes dianjurkan mengatur jenis, jumlah, dan jadwal makan.
☐ BENAR ☐ SALAH

F. Aktivitas Fisik

1. Aktivitas fisik atau olahraga teratur dapat membantu menurunkan kadar gula darah.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Aktivitas fisik pada pasien diabetes harus disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan tubuh.
☐ BENAR ☐ SALAH

G. Kepatuhan Minum Obat

1. Minum obat diabetes sesuai anjuran tenaga kesehatan merupakan bagian dari perawatan mandiri.
☐ BENAR ☐ SALAH
2. Menghentikan obat sendiri tanpa konsultasi dapat memperburuk kondisi diabetes.
☐ BENAR ☐ SALAH

Evaluasi Self Efficacy

Petunjuk

Pernyataan berikut bertujuan untuk menilai tingkat keyakinan Anda dalam mengelola penyakit diabetes. Berilah tanda (✓) pada kolom yang paling sesuai dengan kondisi Anda.

Skala Penilaian:

1 = Sangat tidak yakin

2 = Tidak yakin

3 = Yakin

4 = Sangat yakin

NO.	Pertanyaan	1	2	3	4
1.	Saya pernah berhasil mengontrol gula darah sesuai anjuran				
2.	Saya mampu menerapkan pola makan sehat dalam kehidupan sehari-hari				
3.	Melihat pasien lain berhasil mengelola diabetes membuat saya lebih yakin terhadap kemampuan saya				
4.	Dukungan tenaga kesehatan membuat saya yakin mampu merawat diri				
5.	Keluarga memberikan motivasi kepada saya untuk patuh dalam perawatan				
6.	Saya mampu mengelola stres yang berkaitan dengan penyakit diabetes				

Monitoring Reflektif

7.	Saya yakin mampu mengatur pola makan sesuai anjuran					
8.	Saya yakin mampu melakukan aktivitas fisik secara rutin					
9.	Saya yakin mampu memeriksa gula darah secara mandiri					
10.	Saya yakin mampu minum obat sesuai anjuran tenaga kesehatan					

Petunjuk

Pertanyaan ini **diisi oleh pasien**. Isi dengan tanda (✓) pada kolom jawaban (□) yang telah disediakan. Jawaban sesuai dengan apa yang telah pasien dapatkan dari perawat atau edukator.

1. Apakah edukasi yang Anda terima sesuai dengan kebutuhan Anda?
☐ Ya ☐ Tidak
2. Apakah Anda diberi kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan kendala selama edukasi?
☐ Ya ☐ Tidak
3. Apakah edukasi membantu Anda lebih memahami cara merawat diri sehari-hari?
☐ Ya ☐ Tidak
4. Apakah Anda dilibatkan dalam menentukan cara perawatan yang sesuai dengan kemampuan Anda?
☐ Ya ☐ Tidak
5. Apakah perawat atau edukator menjelaskan materi dengan bahasa yang mudah dipahami?
☐ Ya ☐ Tidak
6. Apakah perawat atau edukator menghargai pendapat dan pilihan Anda terkait perawatan diabetes?
☐ Ya ☐ Tidak
7. Apakah Anda diberi kesempatan untuk menyampaikan keluhan atau kesulitan dalam mengelola diabetes?
☐ Ya ☐ Tidak
8. Apakah Anda merasa lebih termotivasi untuk mengelola diabetes setelah mengikuti edukasi?
☐ Ya ☐ Tidak
9. Apakah secara keseluruhan Anda puas dengan edukasi diabetes yang telah diberikan?
☐ Ya ☐ Tidak
10. Apakah Anda bersedia mengikuti edukasi lanjutan apabila diperlukan?
☐ Ya ☐ Tidak