

**PENGARUH *FAMILY-BASED DIABETES SELF-MANAGEMENT
EDUCATION* (DSME) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN
KELUARGA PASIEN DM TIPE 2 DI KLINIK
BAITURRAHMAN KABUPATEN GARUT**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Menempuh Ujian Akhir
Pada Program Studi S1 Keperawatan
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

**TIRA LAUDIYA
KHGC22125**



**INSTITUT KESEHATAN KARSA HUSADA GARUT
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KEBIDANAN
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**

2026

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH *FAMILY BASED DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* (DSME) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN KELUARGA PASIEN DM TIPE 2 DI KLINIK BAITURRAHMAN KABUPATEN GARUT

Disusun Oleh :

**TIRA LAUDIYA
KHGC22125**

SKRIPSI

Skripsi ini telah disidangkan dihadapan Tim Penelaah
Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kebidanan
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

Garut, Agustus 2026

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Iin Patimah, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing Pendamping



Susan Susyanti, S.Kp., M.Kep

Tugas akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Keperawatan

**Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan
Dan Kebidanan**



Sulastini, S.Kep., Ns., M.Kep

**Mengetahui
Ka. Prodi S1 Keperawatan**



Devi Ratnasari, S.Kep., Ns., M.Kep

**LEMBAR PERSETUJUAN
PERBAIKAN SKRIPSI**

JUDUL : PENGARUH *FAMILY BASED DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* (DSME) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN KELUARGA PASIEN DM TIPE 2 DI KLINIK BAITURRAHMAN KABUPATEN GARUT

NAMA : TIRA LAUDIYA

NIM : KHGC22125

Menyatakan bahwa mahasiswa tersebut sudah melaksanakan sidang dan
perbaikan skripsi

Garut, Agustus 2026

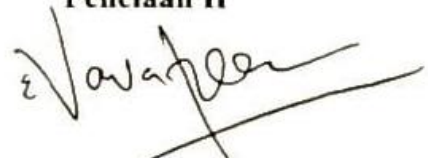
Menyetujui

Penelaah I



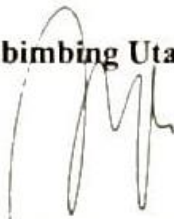
Andri Nugraha, S.Kep., Ns., M.Kep

Penelaah II



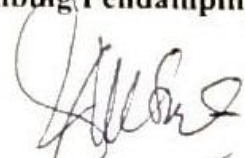
Eldesa Vava Rilla, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing Utama



Iin Patimah, S.Kep., Ns., M.Kep

Pembimbing Pendamping



Susan Susyanti, S.Kp., M.Kep

Mengetahui

Pembimbing Utama



Devi Ratnasari., S.Kep., Ns., M.Kep

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik S.Kep, baik dari Institut Kesehatan Karsa Husada Garut.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah pengarah dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Institusi Kesehatan Karsa Husada Garut.

Garut, Agustus 2026

Yang membuat pernyataan

Tira Laudiya
NIM.KHGC22125

ABSTRAK

PENGARUH *FAMILY BASED DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* (DSME) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN KELUARGA PASIEN DM TIPE 2 DI KLINIK BAITURRAHMAN KABUPATEN GARUT

Tira Laudiya

Pendahuluan: Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang dengan dukungan keluarga sebagai pendukung utama dalam perawatan pasien. Rendahnya tingkat pengetahuan keluarga mengenai pengelolaan diabetes dapat memengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalankan terapi dan meningkatkan risiko komplikasi. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan keluarga adalah melalui Family-Based Diabetes Self-Management Education (DSME) yang melibatkan keluarga secara aktif dalam proses edukasi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Family-Based Diabetes Self-Management Education (DSME) terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan pendekatan one group pre-test post-test design. Sampel penelitian berjumlah 21 responden yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Tingkat pengetahuan diukur menggunakan Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ) versi Bahasa Indonesia. Intervensi diberikan melalui edukasi tatap muka menggunakan media leaflet dan diperkuat dengan *nursing reminder* melalui WhatsApp selama dua minggu. Analisis data menggunakan uji Shapiro-Wilk dan Paired Sample t-test dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. **Hasil:** Tingkat pengetahuan keluarga meningkat setelah pemberian Family-Based DSME. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 12,71 menjadi 18,71. Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan Family-Based DSME terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien DM Tipe 2. **Kesimpulan:** Family-Based Diabetes Self-Management Education (DSME) berpengaruh signifikan dalam meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu program edukasi berbasis keluarga dalam mendukung pengelolaan Diabetes Melitus.

Kata kunci: Diabetes Melitus Tipe 2, Family-Based Diabetes Self-Management Education (DSME), pengetahuan keluarga.

ABSTRACT

THE EFFECT OF FAMILY-BASED DIABETES SELF-MANAGEMENT EDUCATION (DSME) ON THE KNOWLEDGE LEVEL OF FAMILIES OF TYPE 2 DIABETES PATIENTS AT THE BAITURRAHMAN CLINIC IN GARUT REGENCY

Tira Laudiya

Introduction: Type 2 diabetes mellitus (DM) is a chronic disease that requires long-term management, with the family serving as the primary source of support in patient care. Low levels of family knowledge regarding diabetes management can affect patient adherence to therapy and increase the risk of complications. One approach to improving family knowledge is through Family-Based Diabetes Self-Management Education (DSME), which actively involves families in the educational process.

Objective: This study aims to determine the effect of Family-Based Diabetes Self-Management Education (DSME) on the level of knowledge among families of patients with Type 2 Diabetes Mellitus at the Baiturrahman Clinic in Garut Regency. **Methods:** This study used a quasi-experimental design with a one-group pre-test post-test approach. The study sample consisted of 21 respondents selected using total sampling. Knowledge levels were measured using the Indonesian version of the Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ). The intervention was delivered through face-to-face education using leaflets and reinforced with nursing reminders via WhatsApp for two weeks. Data analysis utilized the Shapiro-Wilk test and the Paired Sample t-test with a significance level of $\alpha = 0.05$. **Results:** Family knowledge levels increased following the Family-Based DSME intervention. The average knowledge score increased from 12.71 to 18.71. The results of the Paired-Sample t-test showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating that Family-Based DSME had a significant effect on the knowledge level of families of patients with Type 2 diabetes. **Conclusion:** Family-Based Diabetes Self-Management Education (DSME) has a significant effect on improving the knowledge level of families of patients with Type 2 Diabetes Mellitus at the Baiturrahman Clinic in Garut Regency; therefore, it can be used as a family-based educational program to support the management of Diabetes Mellitus.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Family-Based Diabetes Self-Management Education (DSME), family knowledge.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal penelitian ini. Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, tak lupa kepada keluarganya, para sahabatnya dan sampai kepada kita selaku umatnya.

Dalam penyusunan proposal penelitian yang berjudul “PENGARUH *FAMILY BASED DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION* (DSME) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN KELUARGA PASIEN DM TIPE 2 DI KLINIK BAITURRAHMAN KABUPATEN GARUT” ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan, dan pengarahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. H. Hadiat, MA, selaku Ketua Pembina Yayasan Dharma Husada Insani Garut.
2. Bapak H. Suryadi., SE., M.Si, selaku Ketua Pengurus Yayasan Dharma Husada Insani Garut.
3. Bapak Dr. Iwan Wahyudi, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Rektor Institut Kesehatan Karsa Husada Garut.
4. Ibu Sulastini, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kebidanan.

5. Ibu Devi Ratnasari, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan.
6. Ibu Iin Patimah, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Pembimbing Utama yang telah menyediakan waktu, arahan, motivasi, dan bimbingan bagi penulis.
7. Ibu Susan Susyanti, S.Kp., M.Kep, selaku Pembimbing Pendamping yang telah menyediakan waktu, arahan, motivasi, dan bimbingan bagi penulis.
8. Bapak Andri Nugraha, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Penelaah I, yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat bermanfaat demi penyempurnaan skripsi ini.
9. Bapak Eldessa Vava Rilla, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Penelaah II, yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan yang sangat bermanfaat demi penyempurnaan skripsi ini.
10. Seluruh dosen dan staff akademik yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
11. Kepala Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut beserta seluruh tenaga kesehatan yang telah memberikan izin, bantuan, dan dukungan selama proses penelitian berlangsung.
12. Seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.
13. Kepada kedua orang tua, serta kakak-kakak yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral maupun material, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

14. Kepada teman-teman seperjuangan yang membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.
15. Terima kasih untuk seseorang yang selalu menemani, mendukung, dan menyemangati di setiap proses penyelesaian skripsi ini. Terima kasih sudah menjadi tempat berkeluh kesah dan alasan untuk terus bertahan sampai akhir. Terima kasih untuk kamu yang selalu menemani, mendukung, dan menyemangati di setiap proses penyelesaian skripsi ini. Terima kasih sudah menjadi tempat berkeluh kesah dan alasan untuk terus bertahan sampai akhir
16. Kepada semua pihak yang tidak tertulis, terimakasih karena sudah membantu dalam penyusunan proposal penelitian ini.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan dan semoga bisa bermanfaat bagi kita semua.

Garut, Agustus 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR COVER JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN SKRIPSI Error! Bookmark not defined.	
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.4.2 Manfaat Praktis	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS ..	9
2.1 Kajian Pustaka.....	9
2.1.1 Konsep <i>Diabetes Self Management Education</i> (DSME).....	9
2.1.2 Konsep Pengetahuan.....	14
2.1.3 Pengaruh <i>Family Based Diabetes Self-Management Education</i> (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2.....	17
2.2 Kerangka Pemikiran	18
2.3 Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Rancangan Penelitian	22

3.2 Variabel Penelitian	23
3.3 Definisi Operasional.....	23
3.4 Populasi dan Sampel	25
3.4.1 Populasi Penelitian.....	25
3.4.2 Sampel Penelitian	25
3.5 Teknik Pengumpulan Data Penelitian	26
3.5.1 Instrumen Penelitian	26
3.5.2 Tahapan Pengumpulan Data	28
3.6 Uji Validitas dan Reabilitas Penelitian.....	29
3.7 Rancangan Pengolahan Analisis Data Hasil Penelitian.....	30
3.7.1 Pengolahan Data	30
3.7.2 Analisis Data.....	32
3.8 Langkah-Langkah Penelitian.....	35
3.8.1 Tahap Persiapan.....	35
3.9 Tempat dan Waktu Penelitian	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.1.1 Karakteristik Responden.....	39
4.1.2 Analisis Univariat.....	41
4.1.3 Analisis Bivariat	43
4.2 Pembahasan	44
4.2.1 Gambaran Tingkat Pengetahuan Keluarga Sebelum dan Sesudah Diberikan <i>Family Based</i> DSME	44
4.2.2 Pengaruh <i>Family Based</i> Diabetes DSME terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetes Melitus Tipe 2.....	47
4.3 Keterbatasan Penelitian	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	24
Tabel 4.1 Karakteristik Responden	40
Tabel 4.2 Skor Tingkat Pengetahuan Keluarga Sebelum dan Sesudah Diberikan Family Based DSME	41
Tabel 4.3 Distribusi Kategori Tingkat Pegetahuan Keluarga Sebelum Diberikan Family Based DSME	42
Tabel 4.4 Distribusi Kategori Tingkat Pengetahuan Keluarga Sesudah Diberikan Family Based DSME	42
Tabel 4.5 Hasil Uji Paired Sample t-test Pengaruh Family Based DSME Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2	43

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Pemikiran.....	20
--	-----------

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Formulir Usulan Topik Penelitian

Lampiran 2. Lembar Permohonan Studi Pendahuluan

Lampiran 3. Lembar Permohonan Penelitian

Lampiran 4. Lembar Menjadi Responden

Lampiran 5. Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 6. Lembar Biodata Responden

Lampiran 7. Lembar Kuesioner

Lampiran 8. Lembar Bimbingan

Lampiran 9. Lembar Hasil Penelitian

Lampiran 10. Lembar Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus (DM) tipe 2 merupakan salah satu penyakit tidak menular kronis yang menjadi isu kesehatan global utama karena peningkatan kasus yang cepat serta dampaknya terhadap kualitas hidup dan beban sistem kesehatan. Penyakit ini memerlukan penanganan jangka panjang dan pengelolaan mandiri yang berkelanjutan, sehingga menuntut keterlibatan aktif pasien serta dukungan dari lingkungan sekitarnya, khususnya keluarga. Tanpa pengelolaan yang baik, DM tipe 2 berisiko menimbulkan berbagai komplikasi serius seperti penyakit kardiovaskular, gangguan ginjal, hingga kecacatan (Owens, 2025).

Secara global, *International Diabetes Federation* (2025) melaporkan bahwa sekitar 589 juta orang dewasa (usia 20–79 tahun) hidup dengan diabetes atau sekitar 11,1% dari populasi dunia, dan diproyeksikan meningkat menjadi 853 juta pada tahun 2050, dengan lebih dari 90% merupakan DM tipe 2. Di Indonesia, jumlah penderita diabetes mencapai sekitar 19,47 juta jiwa dan menempatkan Indonesia pada peringkat kelima dunia setelah Tiongkok, India, Pakistan, dan Amerika Serikat (Rusyda, 2025). Di tingkat provinsi, prevalensi DM di Jawa Barat menunjukkan peningkatan signifikan dari 8,5% pada tahun 2018 menjadi 10,6% pada tahun 2025 (Kemenkes RI, 2025).

Sementara itu, di Kabupaten Garut, data Dinas Kesehatan menunjukkan bahwa jumlah kasus DM tipe 2 terus meningkat setiap tahunnya, mencapai sekitar 16.367 orang pada tahun 2023 (Open Data Jabar). Peningkatan beban penyakit diabetes di berbagai tingkatan wilayah menunjukkan bahwa pelayanan kesehatan khususnya tingkat primer, menghadapi tantangan besar dalam pengendalian penyakit tidak menular. Rendahnya pengetahuan dalam menjalankan pengelolaan mandiri menjadi salah satu kendala utama yang berkaitan dengan kurangnya motivasi, serta minimnya dukungan sosial dari keluarga. Keterlibatan keluarga dalam pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pemantauan kadar glukosa darah, dan kepatuhan pengobatan menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengelolaan diabetes (Arini, Anggorowati and Pujiastuti, 2022).

Teori *Knowledge–Attitude–Practice* (KAP) menjelaskan bahwa pengetahuan menjadi dasar terbentuknya sikap dan perilaku kesehatan (WHO, 2020). Teori Dukungan Keluarga memandang keluarga memiliki fungsi instrumental, informasional, dan emosional dalam mendukung anggota keluarga yang sakit untuk mencapai kondisi kesehatan optimal (Friedman et al., 2018). Pengaturan diet, aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan, serta peningkatan kemampuan self-management pasien, peran tersebut sering tidak berjalan optimal karena keterbatasan pengetahuan keluarga. Pengetahuan yang kurang dapat menyebabkan kesalahan dalam perawatan yang berdampak pada kondisi kesehatan pasien. Faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan keluarga meliputi pendidikan, akses informasi kesehatan, pengalaman merawat anggota keluarga sakit, lingkungan, motivasi belajar, serta peran tenaga kesehatan dalam edukasi (Notoatmodjo, 2018).

Pengetahuan yang rendah dalam keluarga terkait perawatan pasien Diabetes Mellitus (DM) berpotensi meningkatkan risiko komplikasi. Program edukasi kesehatan yang berjalan saat ini masih banyak berfokus pada pendekatan individual dan belum optimal melibatkan keluarga dalam pelaksanaannya (Saelmakers Perdana, 2025). Keterlibatan keluarga memiliki peran penting dalam keberhasilan pengelolaan DM yang telah dibuktikan melalui berbagai penelitian. Peningkatan pengetahuan keluarga setelah intervensi *Diabetes Self-Management Education* (DSME) menunjukkan hasil yang signifikan dengan peningkatan nilai rata-rata dari 10,71 menjadi 12,39 serta nilai $p = 0,0001$ (Damayantie et al., 2018). Peningkatan self-management pasien DM juga ditunjukkan melalui hasil penelitian dengan nilai $p = 0,000$ (Kurniawati et al., 2019). Peningkatan self-care dan self-efficacy pasien DM tipe 2 juga terbukti signifikan dengan nilai $p = 0,000$ (Tanamas et al., 2022). Fokus penelitian tersebut masih lebih banyak diarahkan pada pasien sebagai individu tanpa optimalisasi peran keluarga dalam proses edukasi. Peran keluarga sebagai sistem pendukung utama dalam perawatan pasien DM belum sepenuhnya menjadi fokus utama dalam intervensi edukasi.

Pendekatan edukatif terstruktur melalui *Diabetes Self-Management Education* (DSME) menjadi salah satu strategi yang dapat meningkatkan kemampuan pasien dan keluarga dalam mengelola diabetes secara mandiri. Integrasi *Family-Based* DSME mencakup lima pilar utama pengelolaan diabetes yaitu edukasi penyakit, pengaturan diet, aktivitas fisik, pemantauan glukosa darah, dan kepatuhan pengobatan. Kegiatan kunjungan rumah dan pemantauan berkala memungkinkan evaluasi langsung terhadap

penerapan edukasi di lingkungan pasien. Perubahan perilaku kesehatan yang lebih baik dan berkelanjutan dapat dicapai melalui dukungan yang konsisten dari keluarga (Nurhayati et al., 2024). Penerapan DSME meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga dalam pengelolaan diabetes, memperbaiki kepatuhan pengobatan, meningkatkan kemampuan perawatan mandiri, serta membantu pengendalian kadar glukosa darah secara lebih optimal. Dukungan emosional dan sosial dari keluarga memperkuat keberhasilan pengelolaan penyakit jangka panjang. Tidak diterapkannya DSME menyebabkan edukasi tidak terstruktur dan hanya berfokus pada pasien sehingga pemahaman keluarga menjadi terbatas, yang berdampak pada rendahnya kepatuhan terapi dan meningkatnya risiko komplikasi.

Family-Centered Care Theory menegaskan bahwa keluarga merupakan unit utama dalam proses perawatan kesehatan dan memiliki pengaruh besar terhadap perilaku kesehatan anggota keluarga. Keluarga dipandang sebagai mitra dalam proses perawatan yang berperan dalam meningkatkan pemahaman, dukungan emosional, serta kepatuhan pasien terhadap program perawatan (*World Health Organization*, 2018). Selain itu, pendekatan *Family-Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) juga didukung oleh *Social Cognitive Theory* yang dikembangkan oleh Bandura. Teori ini menjelaskan bahwa perilaku kesehatan dibentuk melalui interaksi antara faktor individu, lingkungan, dan perilaku, dengan *self-efficacy* sebagai komponen utama yang memengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan perubahan perilaku kesehatan (Bandura, 1986). Dalam konteks pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2, keluarga berperan sebagai lingkungan pendukung yang dapat memberikan motivasi, penguatan

positif, dan bantuan praktis sehingga meningkatkan kemampuan self-management pasien. Oleh karena itu, Family-Based DSME menjadi pendekatan yang relevan dalam meningkatkan peran keluarga pada pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2. Peran keluarga yang optimal menciptakan lingkungan yang mendukung perubahan perilaku sehat pasien, sehingga peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan keluarga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengelolaan penyakit (American Diabetes Association, 2025).

Pelayanan kesehatan bagi pasien Diabetes Mellitus tersedia di rumah sakit, puskesmas, dan klinik dengan karakteristik pelayanan yang berbeda. Rumah sakit lebih berfokus pada pelayanan kuratif dan penanganan kasus akut, sedangkan puskesmas melayani jumlah pasien yang besar sehingga waktu untuk edukasi keluarga sering terbatas. Berbeda dengan itu, klinik memberikan pelayanan yang lebih personal, berkesinambungan, serta memiliki interaksi yang lebih intens antara tenaga kesehatan, pasien, dan keluarga sehingga memungkinkan keterlibatan keluarga secara lebih optimal dalam proses perawatan. Karakteristik tersebut menjadikan klinik lebih sesuai untuk pelaksanaan edukasi berbasis keluarga, khususnya dalam program Program Lansia Kronis (PROLANIS) Diabetes Mellitus yang membutuhkan pemantauan jangka panjang dan keterlibatan aktif keluarga sebagai sistem pendukung utama pasien.

Wilayah kerja Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut dipilih berdasarkan keberadaan PROLANIS yang aktif dengan kegiatan rutin setiap bulan serta termasuk dalam wilayah dengan pelaksanaan PROLANIS yang cukup berkembang di Kabupaten Garut (BPJS, 2020). Klinik tersebut memiliki karakteristik pelayanan yang mendukung pelaksanaan edukasi kesehatan berkelanjutan, khususnya pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 yang memerlukan pengelolaan jangka panjang dan dukungan keluarga secara konsisten. Hal ini karena keluarga memiliki peran penting dalam keberhasilan pengelolaan penyakit kronis, terutama dalam pengaturan pola makan, kepatuhan pengobatan, aktivitas fisik, serta pemantauan kondisi pasien di rumah.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, pada tanggal 24 Desember 2025. Data tahunan diperoleh dari Klinik Baiturrahman melalui pengumpulan data primer. Tercatat jumlah pasien Diabetes Mellitus di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut sebanyak 1082 pasien. Sebanyak 193 pasien merupakan anggota prolanis, dan sekitar 21 pasien yang rutin menjalani program prolanis diabetes mellitus setiap bulannya serta aktif dalam grup WhatsApp (Klinik Baiturrahman, 2026). Pada tanggal 08 Januari 2026 diperoleh data hasil wawancara keluarga pasien Diabetes Mellitus yang menunjukkan 7 dari 10 orang keluarga pasien masih ditemukan keluarga kurang memahami perawatan DM, pola makan dan diet pasien tidak terkontrol, kepatuhan pengobatan rendah, serta peran keluarga yang belum optimal (Klinik Baiturrahman Kab.Garut). Hingga saat ini, belum ditemukan penelitian yang secara khusus menganalisis pengetahuan keluarga pasien Diabetes Melitus Tipe 2 khususnya di Klinik

Baiturrahman Kabupaten Garut. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kesenjangan penelitian tersebut serta memberikan bukti empiris mengenai efektivitas edukasi berbasis keluarga dalam meningkatkan pengetahuan keluarga sebagai sistem pendukung utama pasien DM Tipe 2.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Family Based Diabetes Self Management Education* (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti dapat merumuskan bahwa permasalahan dalam penelitian ini adalah ”Adakah Pengaruh *Family-Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut”?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian intervensi *Family-Based* (DSME) terhadap tingkat pengetahuan keluarga DM Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

- 1) Mengidentifikasi tingkat pengetahuan keluarga pasien DM tipe 2 sebelum diberikan intervensi *Family-Based DSME*.
- 2) Mengidentifikasi tingkat pengetahuan keluarga pasien DM tipe 2 setelah diberikan intervensi *Family-Based DSME*.
- 3) Menganalisis pengaruh *Famil-Based DSME* terhadap peningkatan tingkat pengetahuan keluarga pasien DM tipe 2.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi bermanfaat bagi penelitian selanjutnya serta menambah pengetahuan ilmiah dalam pengembangan ilmu keperawatan terkait pengaruh *Family Based DSME* terhadap pengetahuan keluarga dalam pengelolaan DM Tipe 2.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan menjadi sarana pembelajaran ilmiah khususnya terkait *Family Based DSME* dalam meningkatkan pengetahuan keluarga pasien DM Tipe 2. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi berbasis keluarga.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Konsep *Diabetes Self Management Education* (DSME)

2.1.1.1 Definisi DSME

Diabetes Self-Management Education (DSME) adalah proses edukasi terstruktur dan berkelanjutan yang bertujuan membekali pasien diabetes serta keluarganya dengan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan untuk mengelola penyakit secara mandiri, termasuk pengaturan pola makan, aktivitas fisik, penggunaan obat, pemantauan glukosa darah, serta pencegahan komplikasi. DSME berfokus pada peningkatan pengetahuan dan kemampuan pengambilan keputusan sehingga pasien dan keluarga mampu berpartisipasi aktif dalam perawatan Diabetes Mellitus secara efektif dan berkelanjutan (*World Health Organization*, 2019; *American Diabetes Association*, 2024).

2.1.1.2 Komponen DSME

Diabetes Self-Management Education (DSME) pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 terdiri atas beberapa komponen utama yang menjadi materi inti dalam proses edukasi. Komponen tersebut meliputi pemahaman dasar tentang diabetes, pengaturan pola makan sehat, aktivitas fisik, manajemen obat, pemantauan kadar glukosa darah,

pencegahan dan penanganan komplikasi, serta keterampilan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dalam perawatan sehari-hari. Komponen tersebut sejalan dengan lima pilar pengelolaan Diabetes Mellitus, yaitu edukasi, terapi gizi medis (pengaturan pola makan), aktivitas fisik, intervensi farmakologis, dan pemantauan kadar glukosa darah. Pemberian edukasi yang mencakup seluruh komponen ini bertujuan meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga sehingga mampu melakukan perawatan mandiri secara optimal (Smeltzer & Bare, 2020; *American Diabetes Association*, 2024).

Selain itu, DSME juga menekankan pada penguatan kemampuan psikososial, seperti manajemen stres dan komunikasi efektif, yang berperan dalam mempertahankan perilaku perawatan jangka panjang. Pendekatan dukungan berbasis keluarga didefinisikan sebagai sikap, tindakan, dan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarga yang sakit, yang mencakup dukungan emosional, informasional, instrumental, dan penghargaan. Dukungan berbasis keluarga berperan sebagai sistem pendukung utama yang dapat meningkatkan kemampuan individu dalam menghadapi penyakit, mematuhi pengobatan, dan mempertahankan perilaku kesehatan yang adaptif. Keterlibatan keluarga dalam penyampaian komponen DSME terbukti memperkuat pemahaman dan penerapan materi edukasi, sehingga DSME menjadi intervensi yang efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga pasien DM Tipe 2 (Notoatmodjo, 2018; WHO, 2019; ADA, 2022).

2.1.1.3 Bentuk DSME

Bentuk *Diabetes Self-Management Education* (DSME) merujuk pada metode atau cara penyampaian edukasi diabetes kepada pasien dan keluarga. DSME dapat diberikan dalam bentuk edukasi individual, yaitu konseling tatap muka antara tenaga kesehatan dengan keluarga dan/atau pasien yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Selain itu, DSME juga dapat dilaksanakan dalam bentuk edukasi kelompok, seperti penyuluhan atau diskusi kelompok, yang memungkinkan pertukaran pengalaman antar keluarga dan pasien serta meningkatkan pemahaman melalui interaksi sosial (*American Diabetes Association*, 2024).

Bentuk DSME lainnya adalah edukasi berbasis keluarga (*family based DSME*) yang melibatkan anggota keluarga secara aktif sebagai pendukung utama pasien dalam perawatan sehari-hari. Edukasi ini dapat didukung oleh media edukasi, seperti leaflet, booklet, dan media audiovisual, untuk memperkuat pemahaman materi yang diberikan. Pemilihan bentuk DSME yang tepat berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga serta mendukung keberhasilan pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 secara berkelanjutan (*World Health Organization*, 2019; Smeltzer & Bare, 2020).

2.1.1.4 DSME Berbasis Keluarga (*Family Based DSME*)

Diabetes Self-Management Education (DSME) berbasis keluarga merupakan pendekatan edukasi yang melibatkan anggota keluarga secara aktif dalam proses pembelajaran dan perawatan pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. Pendekatan ini bertujuan

meningkatkan pengetahuan dan keterampilan keluarga mengenai pengelolaan diabetes, sehingga keluarga mampu memberikan dukungan emosional, informasional, dan instrumental yang optimal kepada pasien dalam kehidupan sehari-hari. Keterlibatan keluarga dalam DSME terbukti meningkatkan pemahaman, kepatuhan terhadap perawatan, serta keberhasilan pengelolaan diabetes jangka panjang (*American Diabetes Association*, 2024).

Menurut *World Health Organization*, keluarga merupakan unit sosial terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari dua orang atau lebih yang terikat oleh hubungan darah, perkawinan, atau adopsi, serta hidup bersama dalam satu rumah tangga dan memiliki peran serta tanggung jawab masing-masing. Keluarga berfungsi sebagai sistem pendukung utama bagi anggotanya dalam memenuhi kebutuhan biologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Keluarga memiliki peran penting dalam pemeliharaan kesehatan, pencegahan penyakit, serta perawatan anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan. Definisi ini juga sejalan dengan pendapat Friedman yang menyatakan bahwa keluarga merupakan suatu sistem terbuka yang saling berinteraksi dan saling memengaruhi antaranggota dalam upaya mempertahankan kesehatan dan kesejahteraan bersama (Friedman, Bowden, & Jones, 2018; WHO, 2025).

Family Based DSME menekankan peran keluarga sebagai mitra dalam perawatan, terutama dalam pengaturan pola makan, aktivitas fisik, penggunaan obat, pemantauan glukosa darah, dan pencegahan komplikasi. Dukungan berbasis keluarga pada pasien Diabetes Mellitus terdiri atas empat bentuk utama, yaitu dukungan

emosional, dukungan informasional, dukungan instrumental, dan dukungan penghargaan. Dukungan emosional berupa empati, perhatian, dan penerimaan keluarga yang dapat meningkatkan motivasi serta menurunkan stres pasien. Dukungan informasional mencakup pemberian informasi dan edukasi mengenai penyakit diabetes, pengelolaan diet, aktivitas fisik, pengobatan, dan pencegahan komplikasi. Dukungan instrumental merupakan bantuan nyata seperti menyiapkan makanan sesuai diet, mengingatkan minum obat, dan mendampingi kontrol kesehatan. Dukungan penghargaan berupa pujian dan penguatan positif yang dapat meningkatkan rasa percaya diri dan kepatuhan pasien dalam menjalani perawatan.

Dukungan berbasis keluarga pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dipengaruhi oleh beberapa faktor utama. Tingkat pengetahuan keluarga merupakan faktor penting karena pemahaman yang baik tentang diabetes akan meningkatkan kemampuan keluarga dalam memberikan dukungan yang tepat, baik secara emosional, informasional, maupun instrumental. Selain itu, sikap dan persepsi keluarga terhadap penyakit juga memengaruhi kualitas dukungan yang diberikan, di mana sikap positif akan mendorong keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien. Faktor lain yang berperan adalah kondisi sosial ekonomi, ketersediaan waktu, dan hubungan emosional dalam keluarga. Keluarga dengan kondisi ekonomi yang memadai dan hubungan yang harmonis cenderung lebih mampu memberikan bantuan nyata serta dukungan berkelanjutan. Selain itu, budaya dan nilai keluarga turut memengaruhi cara keluarga memandang penyakit kronis dan keterlibatan dalam perawatan pasien. Dukungan dari

tenaga kesehatan melalui edukasi juga dapat memperkuat peran keluarga dalam pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 (*World Health Organization*, 2019; Smeltzer & Bare, 2020).

Edukasi yang diberikan secara terstruktur dan berkesinambungan kepada keluarga berkontribusi terhadap peningkatan tingkat pengetahuan keluarga, yang selanjutnya mendukung kemampuan pasien dalam melakukan perawatan mandiri secara efektif dan berkelanjutan (Friedman et al., 2018; *World Health Organization*, 2019).

2.1.2 Konsep Pengetahuan

2.1.2.1 Definisi

Pengetahuan adalah hasil dari proses penginderaan seseorang terhadap suatu objek melalui pancaindra, yang selanjutnya dipengaruhi oleh proses belajar, pengalaman, dan informasi yang diterima. Pengetahuan merupakan domain kognitif yang sangat penting dalam membentuk sikap dan perilaku seseorang, termasuk dalam perilaku kesehatan. Dalam konteks kesehatan, tingkat pengetahuan keluarga berperan penting dalam menentukan kemampuan keluarga memahami penyakit, mengambil keputusan, serta memberikan dukungan yang tepat dalam perawatan pasien (Notoatmodjo, 2018).

2.1.2.2 Tingkat Pengetahuan Keluarga

Tingkat pengetahuan keluarga dalam pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan kemampuan keluarga dalam memahami konsep dasar diabetes, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, penggunaan obat, pemantauan kadar glukosa darah, serta pencegahan komplikasi. Pengetahuan keluarga yang memadai berperan penting dalam membantu pasien menjalankan perawatan mandiri secara konsisten, meningkatkan kepatuhan terhadap terapi, dan mendukung pengendalian penyakit jangka panjang (Notoatmodjo, 2018; *American Diabetes Association*, 2024).

Peningkatan tingkat pengetahuan keluarga dapat dicapai melalui edukasi kesehatan yang terstruktur, seperti *Diabetes Self-Management Education* (DSME) berbasis keluarga. Edukasi ini mendorong keluarga untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan DM Tipe 2, mulai dari pengambilan keputusan hingga pemberian dukungan sehari-hari. Pengetahuan yang baik diharapkan mampu mendorong penerapan perilaku perawatan yang tepat sehingga berkontribusi terhadap keberhasilan pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 (Notoatmodjo, 2018).

2.1.2.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Keluarga

Tingkat pengetahuan keluarga dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, antara lain tingkat pendidikan, akses terhadap informasi, dan pengalaman keluarga dalam merawat pasien. Pendidikan yang lebih tinggi memudahkan keluarga dalam menerima, memahami, dan mengolah informasi kesehatan, termasuk informasi terkait pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2. Selain itu, paparan informasi melalui tenaga

kesehatan dan media edukasi berperan penting dalam meningkatkan pemahaman keluarga terhadap penyakit dan perawatannya (Notoatmodjo, 2018).

Faktor lain yang turut memengaruhi adalah usia, lingkungan sosial dan budaya, serta motivasi dan dukungan dari tenaga kesehatan. Lingkungan keluarga yang mendukung dan budaya yang terbuka terhadap edukasi kesehatan akan mendorong keluarga untuk lebih aktif mencari informasi. Edukasi terstruktur seperti *Diabetes Self-Management Education* (DSME) terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga, yang selanjutnya berkontribusi pada keberhasilan pengelolaan DM Tipe 2 (World Health Organization, 2019; American Diabetes Association, 2024).

2.1.2.4 Alat Ukur

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan Diabetes Mellitus, yaitu *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ) yang dikembangkan oleh Garcia AA et al. (2001). DKQ merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan mengenai Diabetes Mellitus, meliputi penyebab, tanda dan gejala, pengelolaan, pengobatan, serta komplikasi Diabetes Mellitus. Instrumen ini telah banyak digunakan dalam berbagai penelitian dan memiliki validitas serta reliabilitas yang baik (Garcia et al., 2001; Notoatmodjo, 2018; ADA, 2020).

Pada penelitian ini digunakan DKQ versi Bahasa Indonesia yang telah diterjemahkan dan diuji validitas serta reliabilitasnya oleh Cahyaningsih et al., (2024). Proses adaptasi instrumen dilakukan menggunakan metode *forward-backward*

translation dengan melibatkan tujuh orang ahli (*expert panel*). Hasil uji menunjukkan bahwa DKQ versi Bahasa Indonesia terdiri dari 23 item pertanyaan dan memiliki nilai Cronbach's alpha sebesar 0,73, sehingga dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan dalam mengukur tingkat pengetahuan tentang Diabetes Mellitus pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Indonesia.

2.1.3 Pengaruh *Family Based Diabetes Self-Management Education* (DSME)

Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2

Family Based Diabetes Self-Management Education (DSME) merupakan intervensi edukasi yang melibatkan keluarga secara aktif dalam proses pembelajaran pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2. Pendekatan ini berfokus pada peningkatan pemahaman keluarga mengenai konsep dasar diabetes, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, penggunaan obat, pemantauan kadar glukosa darah, serta pencegahan komplikasi. Keterlibatan keluarga dalam DSME memungkinkan terjadinya proses belajar bersama, sehingga meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga sebagai pendukung utama pasien (*American Diabetes Association*, 2024).

Peningkatan tingkat pengetahuan keluarga melalui *Family Based DSME* berkontribusi pada kemampuan keluarga dalam memberikan dukungan informasional, emosional, dan instrumental yang tepat kepada pasien. Edukasi diabetes berbasis keluarga terbukti efektif sebagai strategi peningkatan pengetahuan keluarga, yang selanjutnya mendukung keberhasilan pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 secara berkelanjutan (Friedman et al., 2018; *World Health Organization*, 2019).

2.2 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini didasarkan pada konsep bahwa pengelolaan Diabetes Mellitus (DM) memerlukan keterlibatan pasien dan keluarga secara aktif melalui edukasi yang terstruktur. Salah satu bentuk edukasi yang digunakan adalah *Diabetes Self-Management Education* (DSME), yaitu proses pendidikan kesehatan yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan pasien serta keluarga dalam melakukan perawatan mandiri diabetes. Menurut *American Diabetes Association* (ADA, 2024), DSME merupakan bagian penting dalam pengelolaan DM karena dapat membantu pasien memahami penyakit, meningkatkan kepatuhan terapi, serta mencegah komplikasi.

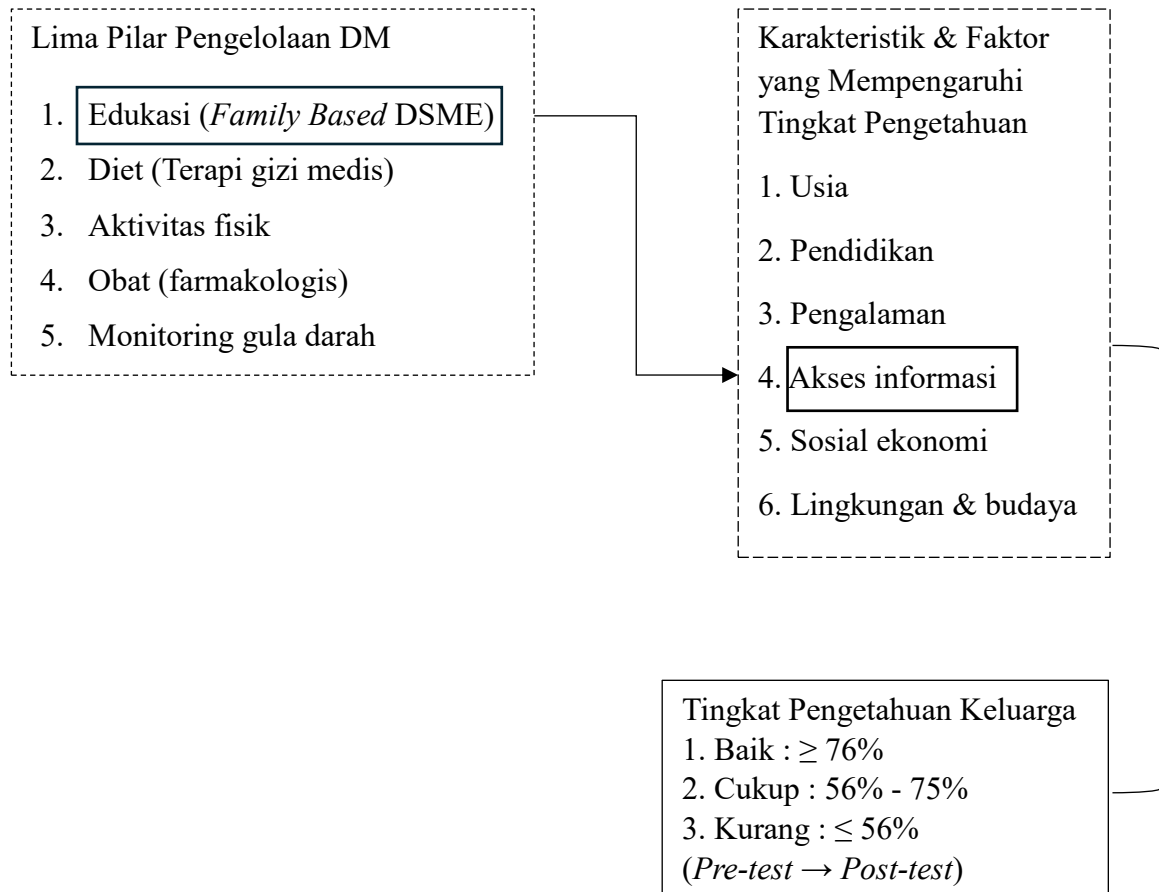
Dalam penelitian ini, DSME dikembangkan dengan pendekatan *Family Based*, yaitu melibatkan keluarga sebagai sistem pendukung utama pasien. Pendekatan keluarga dianggap penting karena keluarga memiliki peran dalam memberikan dukungan emosional, informasional, instrumental, dan penghargaan kepada pasien selama proses pengelolaan penyakit (Friedman et al., 2018). Keterlibatan keluarga diharapkan mampu meningkatkan pemahaman keluarga mengenai perawatan DM sehingga dapat membantu pasien menjalankan pengelolaan penyakit secara optimal.

Pelaksanaan *Family Based DSME* dalam penelitian ini mengacu pada lima pilar pengelolaan DM, yaitu edukasi, terapi gizi medis atau diet, aktivitas fisik, terapi farmakologis, dan monitoring kadar gula darah (PERKENI, 2021; ADA, 2024). Kelima pilar tersebut menjadi dasar materi edukasi yang diberikan kepada keluarga pasien DM tipe 2. Melalui edukasi yang terarah, keluarga diharapkan mampu memahami pentingnya pengaturan pola makan, kepatuhan minum obat, aktivitas fisik, serta pemantauan gula darah pasien secara rutin.

Tingkat pengetahuan keluarga dalam penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain usia, pendidikan, pengalaman, akses informasi, sosial ekonomi, serta lingkungan dan budaya. Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal yang dapat menentukan kemampuan individu dalam menerima dan memahami informasi kesehatan. Oleh karena itu, meskipun terdapat berbagai faktor yang memengaruhi pengetahuan, pemberian edukasi melalui *Family Based DSME* diharapkan mampu meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga pasien DM tipe 2.

Peningkatan pengetahuan keluarga diukur melalui perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* yang dikategorikan menjadi tingkat pengetahuan baik, cukup, dan kurang. Dengan demikian, kerangka pemikiran penelitian ini menjelaskan bahwa intervensi *Family Based Diabetes Self-Management Education* berpengaruh terhadap peningkatan tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2, lebih jelasnya bisa dilihat di bagian kerangka pemikiran.

Bagan 2.1 Kerangka Pemikiran



Keterangan :

- : Diteliti
 : Tidak Teliti
 : Arah Penelitian

Sumber: Friedman et al., 2018; Notoatmodjo, 2018; WHO, 2019; Smeltzer & Bare, 2020; ADA, 2024)

2.3 Hipotesis

H_0 (Hipotesis Nol):

Tidak terdapat pengaruh *Family Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

H_1 (Hipotesis Alternatif):

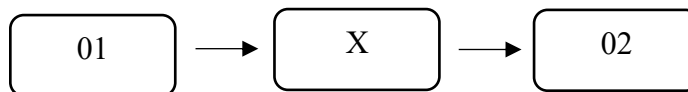
Terdapat pengaruh *Family Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimen* dengan *one group pre-test post-test design*, yaitu penelitian yang bertujuan mengetahui pengaruh intervensi *Family Based DSME* terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien DM tipe 2 dengan cara membandingkan hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi pada satu kelompok tanpa kelompok kontrol (Notoatmodjo, 2018; Sugiyono, 2019). Adapun rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

O1 : Observasi tingkat pengetahuan keluarga sebelum intervensi DSME

X : Intervensi (*Family Based DSME* dengan media leaflet tentang DM)

O2 : Observasi tingkat pengetahuan keluarga sesudah intervensi DSME

3.2 Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (Notoatmodjo, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Family Based DSME*, yaitu intervensi edukasi yang diberikan kepada keluarga pasien DM tipe 2.

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2019). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan keluarga pasien DM tipe 2, yang diukur sebelum dan sesudah diberikan intervensi DSME.

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah variabel-variabel penelitian yang didefinisikan secara operasional (Notoatmodjo, 2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	<i>Family-Based DSME</i>	Edukasi pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 berbasis keluarga yang diberikan melalui media leaflet dan diperkuat dengan <i>nursing reminder</i> melalui WhatsApp selama dua minggu.	Media edukasi (leaflet)	Memberikan intervensi edukasi kepada responden melibatkan keluarga pasien	-	-
2	Tingkat Pengetahuan Keluarga	Tingkat pemahaman keluarga tentang pengelolaan DM tipe 2 (diet, aktivitas, pengobatan, pemantauan gula darah) sebelum dan sesudah intervensi DSME	Kuesioner <i>Diabetes Knowledge Questionnaire</i> (DKQ)	Kuesioner	Skor total DKQ 0–23	Numerik Interval

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah keluarga pasien Prolanis DM yang aktif dalam grup WhatsApp di Klinik Baiturrahman Garut dengan jumlah 21 orang.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh keluarga pasien Prolanis Diabetes Mellitus tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, sehingga seluruh anggota populasi yang berjumlah 21 responden dijadikan sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2019). Adapun kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Kriteria Inklusi

1. Keluarga pasien DM tipe 2 yang menjalani pengobatan
2. Anggota keluarga yang berperan dalam perawatan pasien (misalnya: pasangan, anak, atau keluarga utama).

3. Berusia 18 tahun – 50 tahun
4. Dapat membaca dan menulis
5. Mampu menggunakan handphone
6. Mengikuti seluruh rangkaian penelitian (*pretest*, intervensi DSME, dan *posttest*)

2. Kriteria Eksklusi

1. Responden yang tidak hadir saat pelaksanaan intervensi DSME
2. Responden yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap (*pretest* atau *posttest*)
3. Responden yang mengundurkan diri selama penelitian berlangsung

3.5 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, yang secara spesifik disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2019). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kuesioner Diabetes *Knowledge Questionnaire* (DKQ)

Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan keluarga tentang pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 adalah DKQ yang dikembangkan oleh

Garcia AA et al. (2001). Pada penelitian ini digunakan DKQ versi Bahasa Indonesia yang telah diterjemahkan serta diuji validitas dan reliabilitasnya oleh Cahyaningsih et al. (2024). Instrumen tersebut telah melalui proses *cross-cultural adaptation* menggunakan metode *forward-backward translation* dan memiliki nilai reliabilitas Cronbach's alpha sebesar 0,73, sehingga dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Indonesia.

Instrumen DKQ terdiri atas 23 item pertanyaan yang mencakup pengetahuan mengenai penyebab, tanda dan gejala, pengelolaan, pengobatan, diet, aktivitas fisik, pemantauan kadar gula darah, serta komplikasi Diabetes Mellitus. Pilihan jawaban terdiri atas "Benar", "Salah", dan "Tidak Tahu". Setiap jawaban benar diberikan skor 1, sedangkan jawaban salah dan tidak tahu diberikan skor 0. Total skor yang diperoleh digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan keluarga sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diberikan intervensi *Family Based DSME*.

2. Media Intervensi *Family Based Diabetes Self-Management Education* (DSME)

Media yang digunakan pada penelitian ini adalah leaflet edukasi dan *nursing reminder* melalui aplikasi WhatsApp. Leaflet berisi materi mengenai pengelolaan DM tipe 2 yang meliputi pengertian DM, tanda dan gejala, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan minum obat, pemantauan kadar gula darah, pencegahan komplikasi, serta peran keluarga dalam mendukung perawatan pasien. Leaflet disusun menggunakan bahasa yang sederhana, singkat, jelas, serta dilengkapi dengan gambar sehingga memudahkan responden dalam memahami materi edukasi.

3.5.2 Tahapan Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan proses sistematis dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk menjawab tujuan penelitian melalui pendekatan kepada subjek penelitian (Sugiyono, 2019). Data yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut berupa data keluarga pasien DM tipe 2 yang mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis). Sementara itu, data primer diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuesioner DKQ versi Bahasa Indonesia pada saat pelaksanaan *pre-test* dan *post-test*.

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini dilaksanakan selama dua minggu, yaitu mulai tanggal 27 Juni sampai dengan 11 Juli 2026. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu *pre-test*, pemberian intervensi, dan *post-test*. Intervensi berupa *Family Based DSME* diberikan secara *face to face* menggunakan media leaflet edukasi, kemudian diperkuat dengan *nursing reminder* melalui aplikasi WhatsApp yang dikirim setiap dua hari sekali selama dua minggu. Kegiatan edukasi tatap muka dilaksanakan pada saat kegiatan Prolanis di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut.

Durasi intervensi selama dua minggu dipilih untuk memberikan kesempatan kepada keluarga dalam memahami materi edukasi serta memperkuat pengetahuan mengenai pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 melalui pengulangan informasi yang diberikan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian *Family Based DSME*

selama dua minggu mampu meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga pasien DM tipe 2. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Chun Cai dan Jie Hu (2024) yang menyatakan bahwa edukasi berbasis keluarga yang diberikan secara bertahap dan disertai penguatan secara berkala efektif meningkatkan pengetahuan serta kemampuan keluarga dalam pengelolaan Diabetes Mellitus. Selain itu, beberapa penelitian mengenai edukasi kesehatan juga menunjukkan bahwa intervensi DSME jangka pendek selama dua minggu efektif meningkatkan pengetahuan dan pemahaman responden mengenai perawatan DM tipe 2.

3.6 Uji Validitas dan Reabilitas Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen baku berupa *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ) yang dikembangkan oleh Garcia AA et al. (2001). Instrumen yang digunakan peneliti ini versi Bahasa Indonesia yang telah diterjemahkan dan diuji validitas serta reliabilitasnya oleh Cahyaningsih et al. (2024) yang berjudul *Translation and Validation of the Diabetes Knowledge Questionnaire in Indonesian Patients With Type 2 Diabetes*. Oleh karena instrumen dinyatakan valid dan reliabel, pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas kembali. Penelitian Cahyaningsih et al. (2024) menggunakan metode *forward-backward translation* dengan melibatkan dua penerjemah independen Bahasa Indonesia dan dua penerjemah balik (*back-translator*). Selanjutnya dilakukan penilaian oleh tujuh *expert panel* terdiri atas dua dokter spesialis penyakit dalam, satu dokter umum, dua apoteker, satu perawat, dan satu akademisi yang berpengalaman dalam validasi instrumen.

Hasil penelitian menunjukkan DKQ versi Bahasa Indonesia terdiri atas 23 item pertanyaan dengan pilihan jawaban "Benar", "Salah", dan "Tidak Tahu". Seluruh item dinyatakan valid, dan hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai Cronbach's alpha sebesar 0,73, sehingga dinyatakan reliabel dan layak untuk mengukur tingkat pengetahuan keluarga pasien. Dengan demikian, peneliti menggunakan instrumen tersebut secara langsung tanpa melakukan uji validitas dan reliabilitas ulang karena telah memenuhi persyaratan sebagai instrumen baku yang tervalidasi dan reliabel.

3.7 Rancangan Pengolahan Analisis Data Hasil Penelitian

3.7.1 Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan salah satu tahapan penting dalam penelitian karena data yang diperoleh masih berupa data mentah sehingga perlu diolah agar dapat menghasilkan informasi yang bermakna (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini, proses pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut.

1. Editing

Editing merupakan kegiatan pemeriksaan kembali terhadap data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner. Pada penelitian ini, *editing* dilakukan terhadap hasil pengisian kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ) pada saat *pre-test* dan *post-test*. Peneliti memeriksa kelengkapan jawaban responden, kejelasan pengisian, serta kesesuaian jawaban pada setiap item pertanyaan. Kuesioner yang tidak lengkap atau tidak memenuhi kriteria penelitian tidak diikutsertakan dalam proses analisis data.

2. Coding

Coding merupakan proses pemberian kode pada data atau jawaban responden untuk memudahkan proses pengolahan dan analisis data. Pada penelitian ini, coding dilakukan terhadap variabel karakteristik responden dan jawaban kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ). Setiap jawaban benar pada kuesioner DKQ diberi kode 1, sedangkan jawaban salah dan jawaban "tidak tahu" diberi kode 0. Variabel jenis kelamin dikodekan menjadi laki-laki = 1 dan perempuan = 2. Variabel pendidikan dikodekan menjadi SD = 1, SMP = 2, SMA = 3, dan perguruan tinggi = 4. Variabel pekerjaan dikodekan menjadi ibu rumah tangga = 1, wiraswasta = 2, karyawan = 3, petani = 4, dan lainnya = 5. Sementara itu, variabel usia dicatat dalam bentuk data numerik berdasarkan umur responden dalam satuan tahun

3. Data Entry (Processing)

Data entry merupakan proses memasukkan data yang telah diberi kode ke dalam program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 27.0. Pada tahap ini, seluruh data responden dimasukkan sesuai dengan variabel penelitian, meliputi karakteristik responden serta skor tingkat pengetahuan keluarga berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* menggunakan kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire* (DKQ).

4. *Cleaning*

Cleaning merupakan proses pengecekan kembali data yang telah dimasukkan ke SPSS untuk memastikan tidak terdapat kesalahan atau ketidaksesuaian data. Pada penelitian ini, *cleaning* untuk memeriksa kemungkinan terjadinya kesalahan *input*, data tidak lengkap, data ganda, maupun rentang skor yang telah ditentukan. Apabila ditemukan kesalahan, peneliti melakukan perbaikan dengan mengacu pada kuesioner asli sehingga data yang digunakan dalam analisis telah sesuai dan siap untuk dianalisis.

3.7.2 Analisis Data

3.7.2.1 Analisis Univariat

Analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian, baik variabel independen maupun variabel dependen. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai data yang diperoleh tanpa melakukan penarikan kesimpulan secara umum (Sugiyono, 2019).

Pada penelitian ini, analisis univariat meliputi:

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase dengan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi

n = Jumlah responden

2. Tingkat Pengetahuan Keluarga

Tingkat pengetahuan keluarga diukur menggunakan DKQ versi Bahasa Indonesia yang terdiri atas 23 item pertanyaan. Setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah dan jawaban "tidak tahu" diberi skor 0, sehingga diperoleh skor total berkisar 0–23. Skor pengetahuan merupakan data numerik (interval) yang disajikan dalam bentuk nilai minimum, maksimum, rata-rata (mean), dan standar deviasi untuk menggambarkan tingkat pengetahuan keluarga sebelum dan sesudah diberikan intervensi *Family Based DSME*. Skor pengetahuan kemudian dihitung dalam bentuk persentase dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah jawaban benar}}{\text{jumlah soal}} \times 100\%$$

Selain itu, untuk mempermudah interpretasi hasil secara deskriptif, skor pengetahuan juga dikategorikan menjadi:

1. Pengetahuan Baik : $\geq 76\%$
2. Pengetahuan Cukup : $56\%–75\%$
3. Pengetahuan Kurang : $\leq 55\%$

Kategori tingkat pengetahuan tersebut mengacu pada Notoatmodjo (2018) dan digunakan untuk menyajikan distribusi frekuensi serta persentase tingkat pengetahuan keluarga pada hasil pre-test dan post-test. Adapun pengujian hipotesis untuk mengetahui pengaruh intervensi dilakukan menggunakan skor numerik dengan uji Paired Sample t-test.

3.7.2.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh intervensi *Family Based DSME* terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2 dengan membandingkan skor pengetahuan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 responden. Uji normalitas dilakukan terhadap skor pengetahuan *pre-test* dan *post-test*. Berdasarkan hasil uji normalitas, data *pre-test* dan *post-test* menunjukkan nilai signifikansi lebih dari 0,05 sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis bivariat dilakukan menggunakan uji parametrik Paired Sample t-test untuk mengetahui perbedaan rata-rata skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi *Family Based DSME*.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan tingkat kemaknaan (α) sebesar 0,05. Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah apabila nilai *p-value* $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh intervensi

Family Based DSME terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Sebaliknya, apabila nilai $p\text{-value} \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak terdapat pengaruh intervensi *Family Based* DSME terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

3.8 Langkah-Langkah Penelitian

3.8.1 Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, peneliti telah melakukan beberapa kegiatan sebelum pelaksanaan penelitian, yaitu:

1. Mengurus perizinan penelitian kepada institusi pendidikan dan Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut sebagai lokasi penelitian.
2. Melakukan studi pendahuluan di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut.
3. Menyusun proposal penelitian
4. Menentukan sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi
5. Menyiapkan instrumen penelitian berupa DKQ versi Bahasa Indonesia.
6. Menyiapkan media intervensi *Family Based* DSME berupa leaflet edukasi.
7. Menyusun jadwal penelitian sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan.

3.8.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan penelitian dilakukan melalui tahapan berikut:

1. Peneliti menggunakan instrumen DKQ
2. Peneliti melakukan pengumpulan data awal (*pre-test*) untuk mengukur tingkat pengetahuan keluarga pasien DM tipe 2. Pengumpulan data dilakukan secara tatap muka pada kegiatan Prolanis di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut
3. Peneliti memberikan intervensi berupa *Family Based DSME* menggunakan media leaflet edukasi secara tatap muka, yang disertai dengan *nursing reminder* melalui grup WhatsApp setiap dua hari sekali selama dua minggu.
4. Setelah seluruh rangkaian intervensi selesai dilaksanakan, peneliti melakukan pengukuran akhir (*post-test*) menggunakan kuesioner DKQ untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan keluarga setelah diberikan intervensi *Family Based DSME*.
5. Peneliti melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan dan kesesuaian data yang telah diperoleh sebelum dilakukan proses pengolahan data.
6. Data penelitian selanjutnya diolah dan dianalisis menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 27.

7. Peneliti melakukan pembahasan hasil penelitian berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dan mengaitkannya dengan teori serta hasil penelitian terdahulu yang relevan.

3.8.3 Tahap Akhir

Tahap akhir penelitian dilakukan setelah seluruh proses pengumpulan data selesai, yang meliputi:

1. Melakukan pengolahan data melalui tahapan *editing*, *coding*, *entry*, dan *cleaning* data.
2. Melakukan analisis data yang terdiri atas analisis univariat dan analisis bivariat. Sebelum dilakukan analisis bivariat, data terlebih dahulu diuji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga analisis bivariat dilakukan menggunakan Paired Sample t-test.
3. Menginterpretasikan hasil penelitian berdasarkan hasil analisis statistik.
4. Menyusun laporan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.
5. Menarik kesimpulan dan menyusun saran berdasarkan hasil penelitian.

3.9 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut pada tanggal 27 Juni sampai tanggal 11 Juli 2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu karena klinik tersebut merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang memiliki Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) yang aktif dengan kegiatan rutin setiap bulan serta memiliki jumlah pasien DM tipe 2 yang aktif mengikuti kegiatan Prolanis sebanyak 21 orang. Kondisi tersebut mendukung pelaksanaan penelitian mengenai *Family Based DSME*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Pada bagian ini peneliti menyajikan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan data primer terhadap 21 responden mengenai pengaruh *Family Based DSME* terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien DM Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut. Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut dengan menggunakan desain quasi eksperimen *one-group pre-test post-test*, yaitu melakukan pengukuran tingkat pengetahuan keluarga sebelum dan sesudah pemberian intervensi *Family Based DSME*.

4.1.1 Karakteristik Responden

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 21 responden, yaitu anggota keluarga pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut yang diberikan intervensi *Family Based DSME*. Gambaran karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
Dewasa Awal 26-35 tahun	7	33,3
Dewasa Akhir 36-45 tahun	7	33,3
Lansia Awal 46-55 tahun	7	33,3
Total	21	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	28,6
Perempuan	15	71,4
Total	21	100
Pendidikan		
SD	2	9,5
SMP	5	23,8
SMA	11	52,4
Perguruan Tinggi	3	14,3
Total	21	100
Pekerjaan		
IRT	8	38,1
Wiraswasta	5	23,8
Karyawan	4	19,0
Petani	2	9,5
Lainnya	2	9,5
Total	21	100

Berdasarkan Tabel 4.1, karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa responden tersebar merata pada tiga kelompok usia, yaitu usia dewasa awal (26–35 tahun), dewasa akhir (36–45 tahun), dan lansia awal (46–55 tahun), masing-masing sebanyak 7 orang (33,3%). Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden

adalah perempuan, yaitu sebanyak 15 orang (71,4%), sedangkan responden laki-laki sebanyak 6 orang (28,6%). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA, yaitu sebanyak 11 orang (52,4%), sedangkan sebagian kecil memiliki pendidikan SD, yaitu sebanyak 2 orang (9,5%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga (IRT), yaitu sebanyak 8 orang (38,1%), sedangkan sebagian kecil bekerja sebagai petani dan pekerjaan lainnya, masing-masing sebanyak 2 orang (9,5%).

4.1.2 Analisis Univariat

4.1.2.1 Skor Tingkat Pengetahuan Keluarga Sebelum dan Sesudah Diberikan

Family Based DSME

Tabel 4.2 Skor Tingkat Pengetahuan Keluarga Sebelum dan Sesudah Diberikan *Family Based DSME*

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	SD
Pre-test	21	8	20	12,71	3,452
Post-t	21	15	23	18,71	2,194

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa rata-rata (mean) skor pengetahuan keluarga sebelum diberikan intervensi *Family Based DSME* adalah 12,71 dengan standar deviasi 3,452, nilai minimum 8, dan nilai maksimum 20. Setelah diberikan intervensi, rata-rata skor pengetahuan meningkat menjadi 18,71 dengan standar deviasi 2,194, nilai minimum 15, dan nilai maksimum 23.

4.1.2.2 Distribusi Kategori Tingkat Pengetahuan Keluarga Sebelum dan Sesudah Diberikan *Family Based DSME*

Tabel 4.3 Distribusi Kategori Tingkat Pegetahuan Keluarga Sebelum Diberikan *Family Based DSME*

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik	2	9,5
2	Cukup	7	33,3
3	Kurang	12	57,1
Jumlah		21	100

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi *Family Based DSME* sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan pada kategori kurang, yaitu sebanyak 12 responden (57,1%), sedangkan 7 responden (33,3%) berada pada kategori cukup, dan 2 responden (9,5%) berada pada kategori baik.

Tabel 4.4 Distribusi Kategori Tingkat Pengetahuan Keluarga Sesudah Diberikan *Family Based DSME*

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Baik	15	71,4
2	Cukup	6	28,6
3	Kurang	0	0,0
Jumlah		21	100

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa setelah diberikan intervensi sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan pada kategori baik, yaitu sebanyak 15 responden (71,4%), sedangkan 6 responden (28,6%) berada pada kategori cukup. Tidak terdapat responden yang berada pada kategori kurang. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan keluarga setelah diberikan intervensi.

4.1.3 Analisis Bivariat

4.1.3.1 Pengaruh *Family Based DSME* terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh intervensi *Family Based DSME* terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien dengan membandingkan skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data diuji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal (nilai signifikansi $> 0,05$), sehingga analisis dilanjutkan menggunakan uji Paired Sample t-test.

Tabel 4.5 Hasil Uji Paired Sample t-test Pengaruh *Family Based DSME* Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2

Variabel	N	Mean	SD	P-value (Paired Sample t-test)
Pretest	21	12,71	3,452	0,000
Posttest	21	18,71	2,194	

Berdasarkan Tabel 4.5 diketahui bahwa rata-rata skor pengetahuan keluarga sebelum diberikan intervensi *Family Based DSME* adalah $12,71 \pm 3,452$, sedangkan setelah diberikan intervensi meningkat menjadi $18,71 \pm 2,194$. Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari *Family Based DSME* terhadap peningkatan tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Gambaran Tingkat Pengetahuan Keluarga Sebelum dan Sesudah Diberikan *Family Based DSME*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan keluarga pasien DM Tipe 2 mengalami peningkatan setelah diberikan intervensi *Family Based DSME*. Berdasarkan hasil analisis univariat, rata-rata (mean) skor pengetahuan keluarga sebelum diberikan intervensi adalah 12,71 dengan standar deviasi 3,452, nilai minimum 8, dan nilai maksimum 20. Setelah diberikan intervensi, rata-rata skor pengetahuan meningkat menjadi 18,71 dengan standar deviasi 2,194, nilai minimum 15, dan nilai maksimum 23. Peningkatan skor tersebut menunjukkan intervensi mampu meningkatkan pengetahuan keluarga mengenai pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2.

Selain berdasarkan skor numerik, hasil penelitian juga menunjukkan perubahan distribusi kategori tingkat pengetahuan. Sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori kurang, yaitu sebanyak 12 responden (57,1%), sedangkan 7 responden (33,3%) berada pada kategori cukup, dan 2 responden (9,5%) berada pada kategori baik. Setelah diberikan intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori baik, yaitu sebanyak 15 responden (71,4%), sedangkan 6 responden (28,6%) berada pada kategori cukup, dan tidak terdapat lagi responden pada kategori kurang. Perubahan kategori tersebut mendukung hasil analisis skor numerik yang menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan keluarga setelah diberikan intervensi.

Peningkatan skor pengetahuan menunjukkan bahwa pemberian *Family Based DSME* mampu meningkatkan pemahaman keluarga mengenai pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2, meliputi pemahaman mengenai penyakit, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan terhadap pengobatan, pemantauan kadar gula darah, serta pencegahan komplikasi. Keterlibatan keluarga dalam proses edukasi memberikan kesempatan kepada anggota keluarga untuk memahami perannya dalam mendukung pasien menjalankan pengelolaan Diabetes Mellitus secara mandiri.

Karakteristik responden juga dapat memengaruhi tingkat pengetahuan keluarga. Berdasarkan hasil penelitian, responden tersebar merata pada kelompok usia dewasa awal (26–35 tahun), dewasa akhir (36–45 tahun), dan lansia awal (46–55 tahun), masing-masing sebanyak 7 responden (33,3%). Usia merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima, memahami, dan mengolah informasi kesehatan. Semakin bertambah usia, seseorang umumnya memiliki pengalaman yang lebih banyak sehingga dapat membantu dalam memahami informasi kesehatan (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir SMA, yaitu sebanyak 11 responden (52,4%). Tingkat pendidikan berperan dalam memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima dan memahami informasi kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah seseorang memperoleh, mengolah, dan menerapkan informasi kesehatan dalam kehidupan sehari-hari (Notoatmodjo, 2018). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 8

responden (38,1%). Sebagai ibu rumah tangga, responden memiliki peran penting dalam mendampingi anggota keluarga yang menderita Diabetes Mellitus tipe 2, seperti mengatur pola makan, mengingatkan konsumsi obat, membantu pemantauan kadar gula darah, dan memberikan dukungan selama proses pengobatan.

Peningkatan tingkat pengetahuan setelah diberikan intervensi menunjukkan *Family Based DSME* merupakan pendekatan edukasi yang efektif. Intervensi diberikan melalui edukasi secara tatap muka menggunakan leaflet, kemudian diperkuat dengan *nursing reminder* melalui aplikasi WhatsApp setiap dua hari sekali selama dua minggu. Penguatan materi secara berkala membantu responden mengingat kembali materi yang telah diberikan sehingga informasi lebih mudah dipahami, diingat, dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chun Cai dan Jie Hu (2024) yang menyatakan bahwa *Family Based DSME* yang diberikan secara bertahap dan disertai penguatan secara berkala mampu meningkatkan pengetahuan keluarga serta kemampuan keluarga dalam mendukung pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2. Keterlibatan keluarga dalam proses edukasi juga meningkatkan efektivitas pengelolaan penyakit dibandingkan edukasi yang hanya diberikan kepada pasien.

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian *Family Based DSME* mampu meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh meningkatnya rata-rata skor pengetahuan dari 12,71 menjadi 18,71, serta bertambahnya jumlah responden yang berada pada kategori pengetahuan baik setelah diberikan intervensi.

4.2.2 Pengaruh *Family Based Diabetes DSME* terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetes Melitus Tipe 2

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Family Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Berdasarkan hasil analisis bivariat, rata-rata (mean) skor pengetahuan keluarga sebelum diberikan intervensi adalah 12,71 dengan standar deviasi 3,452, sedangkan setelah diberikan intervensi meningkat menjadi 18,71 dengan standar deviasi 2,194. Peningkatan rata-rata skor sebesar 6,00 poin menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan keluarga mengenai pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2.

Hasil uji Paired Sample t-test menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor pengetahuan yang bermakna antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Family Based DSME* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut.

Perubahan tersebut juga terlihat dari distribusi kategori pengetahuan sebagai gambaran deskriptif. Sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori kurang (57,1%), sedangkan setelah diberikan intervensi sebagian besar berada pada kategori baik (71,4%) dan tidak terdapat lagi responden pada kategori

kurang. Perubahan distribusi kategori tersebut mendukung hasil analisis statistik yang menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan setelah pemberian intervensi.

Keberhasilan intervensi ini dipengaruhi oleh metode edukasi yang digunakan, yaitu pemberian materi secara tatap muka menggunakan modul dan leaflet yang diperkuat dengan *nursing reminder* melalui aplikasi WhatsApp setiap dua hari sekali selama dua minggu. Kombinasi metode tersebut memungkinkan responden memperoleh informasi secara bertahap dan berulang sehingga materi yang diberikan lebih mudah dipahami dan diingat. Materi edukasi meliputi konsep dasar Diabetes Mellitus, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan terhadap pengobatan, pemantauan kadar gula darah, serta pencegahan komplikasi. Dengan keterlibatan keluarga dalam proses edukasi, keluarga tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga memahami perannya dalam mendukung keberhasilan pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Notoatmodjo (2018) yang menyatakan bahwa pendidikan kesehatan merupakan proses pembelajaran yang bertujuan meningkatkan pengetahuan sehingga seseorang mampu memahami, menyadari, dan menerapkan perilaku hidup sehat. Pengetahuan yang meningkat akan menjadi dasar terbentuknya perilaku kesehatan yang lebih baik dalam upaya pencegahan maupun pengendalian penyakit. Hasil penelitian ini juga mendukung teori *Family-Centered Care* yang dikemukakan oleh WHO (2018), yang menjelaskan bahwa keluarga merupakan mitra utama dalam proses perawatan pasien. Keterlibatan keluarga dalam

edukasi dapat meningkatkan pemahaman, dukungan emosional, serta kemampuan keluarga dalam membantu pasien menjalankan pengelolaan penyakit kronis secara berkelanjutan. Selain itu, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chun Cai dan Jie Hu (2024) yang menyatakan bahwa *Family Based DSME* efektif dalam meningkatkan pengetahuan keluarga serta kemampuan keluarga dalam mendukung *self-management* pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.

Dengan demikian, berdasarkan hasil penelitian, teori, dan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa *Family Based DSME* merupakan intervensi edukasi yang efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Peningkatan pengetahuan keluarga diharapkan dapat memperkuat peran keluarga dalam mendukung pasien menjalankan pengelolaan diabetes secara mandiri, meningkatkan kepatuhan terhadap terapi, serta membantu mencegah terjadinya komplikasi sehingga kualitas hidup pasien menjadi lebih baik.

4.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Keterbatasan pertama adalah jumlah responden yang terbatas, yaitu sebanyak 21 responden. Jumlah tersebut disesuaikan dengan responden yang memenuhi kriteria inklusi dan merupakan anggota keluarga pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang aktif dalam kegiatan Prolanis di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut. Oleh karena itu, hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas.

Keterbatasan kedua berkaitan dengan penggunaan WhatsApp sebagai media pengingat dalam pelaksanaan intervensi. Peneliti tidak dapat memastikan secara penuh bahwa seluruh responden membaca dan memahami setiap pesan atau pengingat yang diberikan melalui grup WhatsApp. Untuk meminimalkan hal tersebut, peneliti memberikan edukasi secara langsung dan menggunakan WhatsApp sebagai media penguatan serta pengingat materi yang telah diberikan.

Keterbatasan ketiga adalah waktu penelitian yang relatif terbatas, sehingga penelitian hanya menggambarkan perubahan tingkat pengetahuan responden dalam periode penelitian dan belum dapat menggambarkan keberlanjutan pengetahuan dalam jangka panjang. Meskipun demikian, pengukuran posttest dilakukan setelah intervensi sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dalam rancangan penelitian.

Keterbatasan keempat adalah penelitian menggunakan desain one-group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol. Dengan demikian, perubahan pengetahuan yang terjadi dibandingkan berdasarkan kondisi responden sebelum dan sesudah diberikan Family Based DSME, sehingga faktor lain di luar intervensi yang mungkin memengaruhi pengetahuan tidak dapat dikendalikan sepenuhnya.

Untuk menjaga kesesuaian data pretest dan posttest, setiap responden diberikan kode identitas responden yang sama pada saat pretest dan posttest. Dengan demikian, data sebelum dan sesudah intervensi dapat dipasangkan pada responden yang sama dan dianalisis menggunakan Paired Sample t-test. Peneliti juga melakukan pencatatan dan pengolahan data secara konsisten untuk menjaga ketepatan hasil penelitian.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pengaruh *Family-Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2 sebelum diberikan intervensi *Family Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) masih relatif rendah. Secara deskriptif, sebagian besar responden berada pada kategori pengetahuan kurang, sehingga menunjukkan bahwa pemahaman keluarga mengenai pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 masih belum optimal.
2. Tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2 setelah diberikan intervensi *Family Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) mengalami peningkatan. Secara deskriptif, sebagian besar responden berada pada kategori pengetahuan baik, yang menunjukkan bahwa keluarga memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 setelah mengikuti program edukasi.

3. Terdapat pengaruh *Family Based Diabetes Self-Management Education* (DSME) terhadap tingkat pengetahuan keluarga pasien Diabetes Mellitus tipe 2.
2. Edukasi berbasis keluarga yang diberikan melalui modul dan leaflet serta diperkuat dengan *nursing reminder* secara berkala terbukti efektif meningkatkan pengetahuan keluarga mengenai pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 sehingga keluarga diharapkan mampu memberikan dukungan yang lebih optimal dalam perawatan pasien.

5.2 Saran

1. Bagi Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut

Klinik Baiturrahman diharapkan dapat menerapkan *Family Based DSME* sebagai program edukasi rutin bagi pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dan keluarganya untuk meningkatkan pengetahuan keluarga dalam pengelolaan diabetes.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya mengenai penerapan *Family Based DSME* sebagai intervensi edukasi bagi keluarga pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan jumlah responden yang lebih besar, menggunakan kelompok kontrol, serta mengkaji variabel lain yang berkaitan dengan pengelolaan Diabetes Melitus.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2020). *Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care*, 43(Suppl.1), S1–S212.
- American Diabetes Association. (2022). *Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care*, 45(Suppl.1), S1–S264.
- American Diabetes Association. (2024). *Standards of care in diabetes 2024. Diabetes Care*, 47(Suppl.1), S1–S350.
- Arini, D., Anggorowati, & Pujiastuti, S. E. (2022). Dukungan keluarga terhadap pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 14(2), 115–123.
- BPJS Kesehatan. (2020). *Panduan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS)*. Jakarta: BPJS Kesehatan.
- Cahyaningsih, I., et al. (2024). *Translation and validation of the Diabetes Knowledge Questionnaire in Indonesian patients with type 2 diabetes. Belitung Nursing Journal*, 10(1), 45–53.
- Cai, C., & Hu, J. (2016). *Effectiveness of a family-based diabetes self-management educational intervention for Chinese adults with type 2 diabetes in Wuhan, China. The Diabetes Educator*, 42(6), 697–711.
- Damayantie, N., Heryani, E., & Muazir. (2018). Pengaruh Diabetes Self Management Education terhadap pengetahuan pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 13(1), 30–38.
- Friedman, M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. (2018). *Buku ajar keperawatan keluarga: Riset, teori, dan praktik* (Edisi 5). Jakarta: EGC.
- Garcia, A. A., Villagomez, E. T., Brown, S. A., Kouzekanani, K., & Hanis, C. L. (2001). The Starr County Diabetes Education Study: Development of the Spanish-language Diabetes Knowledge Questionnaire. *Diabetes Care*, 24(1), 16–21.
- International Diabetes Federation. (2025). *IDF Diabetes Atlas* (11th ed.). Brussels: International Diabetes Federation.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2025*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Klinik Baiturrahman. (2026). *Data pasien Diabetes Mellitus tipe 2 peserta Prolanis*. Garut: Klinik Baiturrahman.

- Kurniawati, D., Wahyuni, S., & Putri, A. (2019). Pengaruh Diabetes Self Management Education terhadap self-management pasien Diabetes Mellitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(3), 145–152.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhayati, E., dkk. (2024). Family based Diabetes Self-Management Education pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan Komunitas*, 9(2), 88–97.
- Open Data Jabar. (2025). *Data prevalensi Diabetes Mellitus di Kabupaten Garut*. Bandung: Pemerintah Provinsi Jawa Barat.
- Owens, D. R. (2025). Type 2 diabetes mellitus and chronic disease management. *Diabetes Therapy*, 16(2), 201–214.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia 2021*. Jakarta: PB PERKENI.
- Rusyda, H. (2025). Prevalensi Diabetes Mellitus di Indonesia tahun 2025. *Jurnal Kesehatan Nasional*, 11(1), 1–9.
- Saelmakers Perdana. (2025). Edukasi kesehatan berbasis keluarga pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 20(1), 55–63.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2020). *Buku ajar keperawatan medikal bedah Brunner & Suddarth* (Edisi 12). Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tanamas, S. K., et al. (2022). Pengaruh Diabetes Self Management Education terhadap self-care dan self-efficacy pasien Diabetes Mellitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan Medikal Bedah*, 10(1), 50–58.
- Wawan, A., & Dewi, M. (2018). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- World Health Organization. (2018). *Family-centered care and chronic disease management*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2019). *Diabetes self-management education and support*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2020). *Knowledge, attitude and practice theory in health promotion*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2025). *Global diabetes report 2025*. Geneva: WHO.

LAMPIRAN

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Institut Kesehatan Karsa Husada Garut:

Nama : Tira Laudiya

NIM : KHGC22125

Bermaksud melaksanakan penelitian dengan judul:

“Pengaruh Family-Based Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut”

Sehubungan dengan terlaksananya kegiatan tersebut, saya mohon kesediaan saudara/i untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan cara mengisi kuesioner yang telah disediakan.

Jawaban yang saudara/i berikan akan dijamin kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Apabila saudara/i bersedia menjadi responden, mohon kiranya dapat menandatangani lembar persetujuan menjadi responden yang telah disediakan.

Demikian permohonan ini saya sampaikan. Atas perhatian dan kesediaan saudara/i, saya ucapkan terima kasih.

Garut, 2026

Penulis

(Tira Laudiya)

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN (*INFORMED CONSENT*)

Saya telah membaca dan/atau mendapatkan penjelasan secara lengkap mengenai tujuan, manfaat, serta kemungkinan risiko yang dapat timbul dari penelitian ini. Saya memahami seluruh informasi yang diberikan, telah memperoleh kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, dan telah mendapatkan jawaban yang memuaskan. Saya juga memahami bahwa saya berhak untuk mengundurkan diri dari keikutsertaan dalam penelitian ini kapan saja tanpa adanya konsekuensi, maka saya yang bertanda tangan dibawah ini ;

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Pendidikan Terakhir :

Pekerjaan :

Hubungan dgn Pasien :

Dengan demikian, saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian yang berjudul:

“Pengaruh Family-Based Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut”

Saya menyatakan bahwa keikutsertaan saya dalam penelitian ini dilakukan secara sukarela tanpa adanya tekanan atau paksaan dari pihak manapun. Saya juga akan menerima salinan lembar penjelasan serta formulir persetujuan yang telah saya tandatangani sebagai arsip pribadi.

Garut, 2026

Responden

Peneliti

(.....)

(Tira Laudiya)

BIODATA RESPONDEN PENELITIAN

Petunjuk:

Isilah data di bawah ini dengan memberi tanda centang (✓)

Identitas Responden

1. No Kode :
2. Nama :
3. Umur : tahun
4. Jenis Kelamin :
 - ☐ Laki-laki
 - ☐ Perempuan
5. Alamat :
6. Pendidikan Terakhir :
 - ☐ SD
 - ☐ SMP
 - ☐ SMA
 - ☐ Perguruan Tinggi
7. Pekerjaan :
 - ☐ Ibu rumah tangga
 - ☐ Petani
 - ☐ Wiraswasta
 - ☐ Karyawan
 - ☐ Lainnya:
8. Hubungan dengan pasien:
 - ☐ Suami/Istri
 - ☐ Anak
 - ☐ Orang tua
 - ☐ Saudara
 - ☐ Lainnya:

KUESIONER PENGETAHUAN KELUARGA TENTANG DIABETES MELLITUS (DKQ-23)

Petunjuk: Berikan tanda centang (✓) pada salah satu jawaban yang Anda anggap benar.

No	Pernyataan	Benar	Salah	Tidak Tahu
1	Mengonsumsi terlalu banyak gula dan makanan manis merupakan penyebab diabetes.	☐	☐	☐
2	Penyebab umum diabetes adalah kerja insulin yang kurang efektif (tidak maksimal) di dalam tubuh.	☐	☐	☐
3	Diabetes disebabkan oleh kegagalan ginjal menyaring gula agar tidak masuk ke dalam urin (air kencing).	☐	☐	☐
4	Ginjal menghasilkan insulin.	☐	☐	☐
5	Jika diabetes tidak diobati, kadar gula dalam darah cenderung meningkat (tidak terkontrol).	☐	☐	☐
6	Jika seseorang menderita diabetes, anak atau keturunannya memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk menderita diabetes.	☐	☐	☐
7	Diabetes dapat disembuhkan.	☐	☐	☐
8	Gula darah puasa sebesar 210 mg/dL termasuk kadar yang terlalu tinggi.	☐	☐	☐
9	Cara terbaik untuk memeriksa diabetes pada pasien diabetes adalah dengan tes urin (air kencing).	☐	☐	☐
10	Olahraga rutin menyebabkan perlunya peningkatan dosis insulin atau obat diabetes lainnya.	☐	☐	☐
11	Ada dua tipe utama diabetes: Tipe 1 (bergantung insulin) dan Tipe 2 (tidak bergantung insulin).	☐	☐	☐
12	Untuk mengontrol diabetes, penggunaan obat lebih penting daripada mengatur pola makan dan olahraga.	☐	☐	☐
13	Diabetes sering menyebabkan gangguan pembuluh/saluran darah.	☐	☐	☐
14	Pada pasien diabetes, luka lecet dan luka terbuka membutuhkan waktu penyembuhan yang lebih lama.	☐	☐	☐

15	Pasien diabetes harus lebih berhati-hati saat memotong kuku jari kaki.	☐	☐	☐
16	Pasien diabetes harus membersihkan luka dengan iodine dan alkohol.	☐	☐	☐
17	Cara memasak sama pentingnya dengan jenis makanan yang dikonsumsi pasien diabetes.	☐	☐	☐
18	Diabetes dapat merusak ginjal pasien diabetes.	☐	☐	☐
19	Diabetes dapat menyebabkan mati rasa pada tangan, jari, dan kaki pasien diabetes.	☐	☐	☐
20	Gemetar dan berkeringat merupakan tanda gula darah yang tinggi.	☐	☐	☐
21	Sering buang air kecil dan merasa haus terus-menerus merupakan tanda gula darah yang rendah.	☐	☐	☐
22	Kaos kaki yang ketat tidak berdampak buruk untuk pasien diabetes.	☐	☐	☐
23	Makanan untuk diet pasien diabetes adalah jenis makanan yang berbeda dengan menu sehari-hari.	☐	☐	☐

Terima kasih atas kesediaan Anda menjadi responden dalam penelitian ini.



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karsa Husada Garut

SK Mendiknas RI No. : 129/D/O/2007

Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Garut - Jawa Barat
Kampus II : Jl. Nusa Indah No. 24 Garut - Jawa Barat
Web : <https://stikeskhg.ac.id> E-mail: Stikeskarsahusada@yahoo.com

FORMULIR USULAN TOPIK PENELITIAN

NAMA MAHASISWA : Tira Laudiya
NIM : KHG22125
PROGRAM STUDY : SI Keperawatan
TAHUN AKADEMIK : 2025 - 2026

NO	PENELITIAN	KETERANGAN
1	Tema Penelitian	: Pendidikan kesehatan keluarga Dalam Manajemen Penyakit kronis DM Tipe 2
2	Judul Penelitian	: Pengaruh Family - Based Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan keluarga Pasien DM Tipe 2
3	Variabel Penelitian	1. Bebas : Family Based Diabetes Self Management Education (DSME) 2. Terikat : Tingkat pengetahuan keluarga pasien DM Tipe 2 3.
4	Tempat Penelitian	: Klinik Baiturrahman Klinik Wira Pratama Sidokkes Polres Garut
5	Metode Penelitian	: kuantitatif Quasi Eksperimental

Garut, 17 Desember 2025

Pembimbing Utama

lin Patimah, S.kep, Ns, M.kep

Pembimbing Pendamping

Susan Susubanti, M.kep



Andhika Lungguh P, S.Kom, M.Si



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

SK Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi No. : 25/B/O/2026
Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Garut – Jawa Barat
Kampus II : Jl. Nusa Indah No. 24 Garut – Jawa Barat
Kampus III : Jl. Proklamasi No. 33 Garut – Jawa Barat

Nomor : 1386 /IKKHG/UM/V/2026
Lampiran : 1 Berkas
Perihal : Permohonan Rekomendasi Izin Studi Pendahuluan

Kepada Yth.
Kepala BAKESBANGPOL Kabupaten Garut
Di
Tempat

Assalamualaikum, Wr. Wb,

Puji dan syukur mari kita panjatkan ke hadirat *Illahi Robbi*, semoga segala aktivitas kita berada dalam lindungan-Nya.

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penyusunan Skripsi Mahasiswa S1 Keperawatan Institut Kesehatan Karsa Husada Garut, maka dengan ini kami memohon rekomendasi izin untuk melaksanakan studi pendahuluan di Klinik Baiturahman. Adapun nama mahasiswa yang akan melaksanakan kegiatan tersebut adalah:

Nama	:Tira Laudiya
NIM	:KHGC.22125
Topik penelitian	:Pengaruh <i>Family Based Diabetes Self Manajement Education</i> (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2.
Data yang dibutuhkan	:Data Penyakit DM

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan Terima Kasih.
Wassalamualaikum, Wr. Wb.

Garut, 13 Februari 2026
Rektor Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

Dr. Iwan Wahyudi, S. Kep. Ns. M. Kep
NIK: 043298.1003.027



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

SK Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi No. : 25/B/O/2026
Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Garut – Jawa Barat Kampus II : Jl. Nusa Indah No.24 Garut – Jawa Barat
Kampus III : Jl. Proklamasi No. 33 Garut – Jawa Barat

Nomor : 1386/IKKHG/UM/V/2026
Lampiran : 1 Berkas
Perihal : Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Kepada Yth.
Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Garut
Di
Tempat

Assalamualaikum, Wr. Wb,

Puji dan syukur mari kita panjatkan ke hadirat *Illahi Robbi*, semoga segala aktivitas kita berada dalam lindungan-Nya.

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penyusunan Skripsi Mahasiswa S1 Keperawatan Institut Kesehatan Karsa Husada Garut, maka dengan ini kami memohon izin untuk melaksanakan studi pendahuluan di instansi yang Bapak / Ibu pimpin. Klinik Baiturahman. Adapun nama mahasiswa yang akan melaksanakan kegiatan tersebut adalah:

Nama	:Tira Laudiya
NIM	:KHGC.22125
Topik penelitian	:Pengaruh <i>Family Based Diabetes Self Manajement Education</i> (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2.
Data yang dibutuhkan	:Data Penyakit DM

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan Terima Kasih.

Wassalamualaikum, Wr. Wb.

Garut, 13 Februari 2026
Rektor Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

Dr. Iwan Wahvudi, S. Kep. Ns. M. Kep
NIK: 043298.1003.027



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

SK Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi No. : 25/B/O/2026
Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Garut – Jawa Barat Kampus II : Jl. Nusa Indah No.24 Garut – Jawa Barat
Kampus III : Jl. Proklamasi No. 33 Garut – Jawa Barat

Nomor : 1386 /IKKHG/UM/V/2026
Lampiran : 1 Berkas
Perihal : Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Kepada Yth.
Direktur Klinik Baiturahman
Di
Tempat

Assalamualaikum, Wr. Wb,

Puji dan syukur mari kita panjatkan ke hadirat *Illahi Robbi*, semoga segala aktivitas kita berada dalam lindungan-Nya.

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penyusunan Skripsi Mahasiswa S1 Keperawatan Institut Kesehatan Karsa Husada Garut, maka dengan ini kami memohon izin untuk melaksanakan studi pendahuluan di instansi yang Bapak / Ibu pimpin. Klinik Baiturahman. Adapun nama mahasiswa yang akan melaksanakan kegiatan tersebut adalah:

Nama	:Tira Laudiya
NIM	:KHGC.22125
Topik penelitian	:Pengaruh <i>Family Based Diabetes Self Managemen Education (DSME)</i> Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2.
Data yang dibutuhkan	:Data Penyakit DM

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan Terima Kasih.

Wassalamualaikum, Wr.Wb.

Garut, 13 Februari 2026
Rektor Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

Dr. Iwan Wahyudi, S. Kep. Ns. M. Kep
NIK: 043298.1003.027



PEMERINTAH KABUPATEN GARUT
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Patriot No.10A, Telp. (0262) 2247473 Garut, Jawa Barat 44151

Nomor : 072/2777-Bakesbangpol/XII/2025
Sifat : -
Lampiran : 1 Lembar
Hal : Studi Pendahuluan

Garut, 22 Desember 2025

Kepada Yth,
1. Kepala Klinik Wira Pratama Sidokkes
Polres Garut
2. Kepala Klinik Baiturrahman Garut
di
Tempat

Dalam rangka membantu Mahasiswa/i STIKes Karsa Husada Garut bersama ini terlampir Keterangan Studi Pendahuluan Nomor : 072/2777-Bakesbangpol/XII/2025 Tanggal 22 Desember 2025, Atas Nama **TIRA LAUDIYA / KHGC22125** yang akan melaksanakan Studi Pendahuluan dengan mengambil lokasi di Klinik Wira Pratama Sidokkes Polres Garut, Klinik Baiturrahman Garut. Demi kelancaran Studi Pendahuluan dimaksud, mohon bantuan dan kerjasamanya untuk membantu Kegiatan tersebut.

Demikian atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik



Drs. H. NURRODHIN, M.Si.
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19661019 199203 1 005

Tembusan, disampaikan kepada:

1. Yth. Kepala Bappeda Kabupaten Garut;
2. Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Garut;
3. Yth. Ketua STIKes Karsa Husada Garut;
4. Arsip.



PEMERINTAH KABUPATEN GARUT
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Patriot No.10A, Telp. (0262) 2247473 Garut, Jawa Barat 44151

SURAT KETERANGAN STUDI PENDAHULUAN

Nomor : 072/2777-Bakesbangpol/XII/2025

- a. Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 316), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 2011 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 168)
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
- b. Memperhatikan : Surat dari STIKes Karsa Husada Garut, Nomor /STIKes-KHG/AK/XII/2025 Tanggal 22 Desember 2025

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK, memberikan Surat Keterangan Penelitian kepada:

1. Nama / NPM /NIM/ NIDN : TIRA LAUDIYA/ KHGC22125
2. Alamat : Kp. Mancagahar RT/RW 001/005, Ds. Mancagahar, Kec. Pameungpeuk, Kab. Garut
3. Tujuan : Studi Pendahuluan
4. Lokasi/ Tempat : Klinik Wira Pratama Sidokkes Polres Garut, Klinik Baiturrahman Garut
5. Tanggal Studi Pendahuluan/ Lama Studi Pendahuluan : 22 Desember 2025 s/d 22 Januari 2026
6. Bidang/ Status/ Judul Studi Pendahuluan : Pengaruh Family Based Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2
7. Penanggung Jawab : Dr. Iwan Wahyudi, S.Kep., Ns., M.Kep
8. Anggota : -

Yang bersangkutan berkewajiban melaporkan hasil Studi Pendahuluan ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Garut. Menjaga dan menjunjung tinggi norma atau adat istiadat dan Kebersihan, Ketertiban, Keindahan (K3) masyarakat setempat dilokasi Studi Pendahuluan. Serta Tidak melakukan hal-hal yang bertentangan dengan hukum.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik

Tembusan, disampaikan kepada:

1. Yth. Kepala Bappeda Kabupaten Garut;
2. Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Garut;
3. Yth. Ketua STIKes Karsa Husada Garut;
4. Arsip.



Drs. H. NURRODHIN, M.Si.
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19661019 199203 1 005



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

SK Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi No. : 25/B/O/2026
Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Garut – Jawa Barat Kampus II : Jl. Nusa Indah No 24 Garut – Jawa Barat
Kampus III : Jl. Proklamasi No. 33 Garut – Jawa Barat

Nomor : 0564 /IKKHG/AK/VI/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Studi Penelitian

Kepada Yth.
Ka. Bankesbangpol
Kabupaten Garut
Di
Tempat

Assalamuallahum Wr. Wb

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya Tugas Akhir Ilmiah/Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Institut Kesehatan Karsa Husada Garut, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan izin studi penelitian di instansi yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun mahasiswa yang akan melaksanakan studi penelitian adalah sebagai berikut:

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Nama Mahasiswa | : Tira Laudiya |
| 2. NIM | : KHGC22125 |
| 3. Topik/Judul | : Pengaruh Family Based Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut |
| 4. Data Yang Dibutuhkan | : Kuesioner |

Demikianlah permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Garut, 18 Juni 2026

Hormat kami,
Rektor
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

Dr. Iwan Wahyudi, S. Kep., Ns., M. Kep
NIP. 043298.1003.027



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

SK Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi No. : 25/B/O/2026
Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Garut – Jawa Barat Kampus II : Jl. Nusa Indah No 24 Garut – Jawa Barat
Kampus III : Jl. Proklamasi No. 33 Garut – Jawa Barat

Nomor : 0564 /IKKHG/AK/VI/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Ka. DINKES
Kabupaten Garut
Di
Tempat

Assalamualikum Wr. Wb

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya Tugas Akhir Ilmiah/Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Institut Kesehatan Karsa Husada Garut, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan izin penelitian di Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun mahasiswa yang akan melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut:

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Nama Mahasiswa | : Tira Laudya |
| 2. NIM | : KHGC22125 |
| 3. Topik/Judul | : Pengaruh Family Based Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut |
| 4. Data Yang Dibutuhkan | : Kuesioner |

Demikianlah permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Garut, 18 Juni 2026

Hormat kami,
Ketua
STIKes Karsa Husada Garut

Dr. Iwan Wahyudi, S. Kep., Ns., M. Kep
NIP. 043298.1003.027



YAYASAN DHARMA HUSADA INSANI GARUT
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

SK Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi No. : 25/B/O/2026
Kampus I : Jl. Subyadinata No. 07 Garut – Jawa Barat Kampus II : Jl. Nusa Indah No.24 Garut – Jawa Barat
Kampus III : Jl. Proklamasi No. 33 Garut – Jawa Barat

Nomor : 0564 /IKKHG/AK/VI/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
Kepala Klinik Bairurrahman
Kabupaten Garut Kota
Di

Tempat

Assalamualikum Wr. Wb

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya Tugas Akhir Ilmiah/Skripsi mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Institut Kesehatan Karsa Husada Garut, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan izin penelitian di Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun mahasiswa yang akan melaksanakan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Nama Mahasiswa : Tira Laudiya
2. NIM : KHGC22125
3. Topik/Judul : Pengaruh Family Based Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut
4. Data Yang Dibutuhkan : Kuesioner

Demikianlah permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan Kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Garut, 18 Juni 2026

Hormat kami,
Rektor
Institut Kesehatan Karsa Husada Garut

Dr. Iwan Wahyudi, S.Kep., Ns., M. Kep
NIP. 043298.1003.027



PEMERINTAH KABUPATEN GARUT
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Patriot No.10A, Telp. (0262) 2247473 Garut, Jawa Barat 44151

Nomor : 072/1711-Bakesbangpol/VI/2026
Sifat : -
Lampiran : 1 Lembar
Hal : Penelitian

Garut, 18 Juni 2026

Kepada Yth,
Kepala Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut
di
Tempat

Dalam rangka membantu Mahasiswa/i Institut Kesehatan Karsa Husada Garut bersama ini terlampir Keterangan Penelitian Nomor : 072/1711-Bakesbangpol/VI/2026 Tanggal 18 Juni 2026, Atas Nama **TIRA LAUDIYA / KHGC22125** yang akan melaksanakan Penelitian dengan mengambil lokasi di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut. Demi kelancaran Penelitian dimaksud, mohon bantuan dan kerjasamanya untuk membantu Kegiatan tersebut.

Demikian atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik



Drs. H. NURRODHIN, M.Si.
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19661019 199203 1 005

Tembusan, disampaikan kepada

1. Yth. Kepala Bappeda Kabupaten Garut;
2. Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Garut;
3. Yth. Rektor Institut Kesehatan Karsa Husada Garut;
4. Arsip.



PEMERINTAH KABUPATEN GARUT
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Patriot No.10A, Telp. (0262) 2247473 Garut, Jawa Barat 44151

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 072/1711-Bakesbangpol/VI/2026

- a. Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 316), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 2011 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 168)
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
- b. Memperhatikan : Surat dari Institut Kesehatan Karsa Husada Garut, Nomor 0564/IKKHG/AK/VI/2026 Tanggal 18 Juni 2026

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK, memberikan Surat Keterangan Penelitian kepada:

1. Nama / NPM /NIM/ NIDN : TIRA LAUDIYA/ KHGC22125
2. Alamat : Kp. Mancagahar RT/RW 001/005, Ds. Mancagahar, Kec. Pameungpeuk, Kab. Garut
3. Tujuan : Penelitian
4. Lokasi/ Tempat : Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut
5. Tanggal Penelitian/ Lama Penelitian : 20 Juni 2026 s/d 20 Juli 2026
6. Bidang/ Status/ Judul Penelitian : Pengaruh Family Based Diabetes Self Management Education (DSME) terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut
7. Penanggung Jawab : Dr. Iwan Wahyudi, S.Kep., Ns., M.Kep
8. Anggota : -

Yang bersangkutan berkewajiban melaporkan hasil Penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Garut. Menjaga dan menjunjung tinggi norma atau adat istiadat dan Kebersihan, Ketertiban, Keindahan (K3) masyarakat setempat dilokasi Penelitian. Serta Tidak melakukan hal-hal yang bertentangan dengan hukum.

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik

Tembusan, disampaikan kepada:
1. Yth. Kepala Bappeda Kabupaten Garut,
2. Yth. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Garut,
3. Yth. Rektor Institut Kesehatan Karsa Husada Garut,
4. Arsip.



Drs. H. NURRODHIN, M.Si.
Pembina Utama Muda, IV/c
NIP. 19661019 199203 1 005



PEMERINTAH KABUPATEN GARUT
DINAS KESEHATAN

Jl. Proklamasi No. 7, Jayaraga, Kec. Tarogong Kidul, Kabupaten Garut, Jawa Barat
44151 web : <https://dinkes.garutkab.go.id> E-mail : dinkesgarut1@gmail.com

Nomor : 800.1.11.8/10558/Dinkes
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Penelitian

Garut, 18 Juni 2026

Kepada Yth,
Kepala Klinik Baiturrahman Kab. Garut
di
Tempat

Menindaklanjuti Surat Dari Mahasiswa/i Institut Kesehatan Karsa Husada Garut
Nomor 072/1711-Bakesbangpol/V1/2026 Perihal Penelitian Pada Prinsipnya kami
Tidak Keberatan dan Memberikan Izin kepada :

Nama : TIRA LAUDIYA
NPM/NIM/NIDN : KHGC22125
Tujuan : Penelitian
Lokasi/Tempat : Klinik Baiturrahman Kab. Garut
Tanggal/Observasi : 20 Juni 2026 s/d 20 Juli 2026
Bidang/Judul : Pengaruh Family Based Diabetes Self Management Education
(DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Penderita DM tipe
2 di klinik Baiturrahman Kab. Garut

Untuk Melaksanakan Penelitian Di Klinik Baiturrahman Kab. Garut Demikian Agar
Menjadi Maklum.

An. Kepala Dinas Kesehatan
Sekretaris
u.b.

Kepala Sub Bagian Umum Dan
Kepegawaian



Engkus Kusman, S.IP.M.Si
Penata Tingkat 1
NIP.19710620 199103 1 002



Yayasan Baeturrachman Garut

KLINIK BAITURRAHMAN

SERTIFIKAT STANDAR : 91203004415170002

Jl. Merdeka No. 217 Tarogong Kidul – Garut Telp. 0262-234754 HP. 0820813-2124-3303

Email. klinik_baiturrahman@rocketmail.com

Nomor : 007/SBal/01-10.0/VI/K-BTR/2026
Perihal : Surat Balasan

Garut, 29 Juni 2026

Kepada Yth.
Rektor Institut Kesekatan Karsa Husada Garut
di
Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti Surat Rektor Institut Kesekatan Karsa Husada Garut Nomor :
0564/IKKHG/AK/VI/2026 tanggal 18 Juni 2026 perihal Permohonan Izin Penelitian atas nama:

1. Nama Mahasiswa : Tira Laudiya
2. NIM : KHGC22125
3. Topik/Judul : Pengaruh Family based Diabetes Self Management Education (DSME) Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2 di Klinik Baiturrahman Kabupaten Garut

4. Data Yang Dibutuhkan : Kuesioner
maka dengan ini kami selaku Direktur Klinik Baiturrahman menyatakan menerima permohonan tersebut.

Demikian Surat Balasan ini dibuat untuk diketahui pihak terkait. Terima kasih atas kepercayaan dan kerjasamanya.

Direktur Klinik Baiturrahman


KLINIK BAITURRAHMAN
dr. H. Asep Maryaman

LEMBAR BIMBINGAN

Nama : Tira Laudiya

NIM : KHGC22125

Pembimbing I : Ibu Iln Ratimah, S.kep, Ners, M.Kep

Judul : Pengaruh Family Based Diabetes Self Management Education (DSME)
Terhadap Tingkat Pengetahuan keluarga Pasien DM Tipe 2

No	Tanggal	Pokok Bahasan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	17 Desember 2025	Konsultasi Judul dan ACC Judul	- Pembuatan Latar belakang / BAB I - Penempatan Studi pendahuluan	
2.	21 Januari 2026	BAB I	Terstruktur dari Latar Belakang ada Pengertian, angka, DSME, fenomena, Teori, Stupen, Rumusan masalah	
3.	27 Januari 2026	BAB I	- Perindahan posisi hasil Stupen - Penjelasan dukungan keluarga ditambah - Penambahan Teori	
4.	10 Februari 2026	BAB I	- Lengkapi faktor tingkat pengetahuan - Lanjut BAB II	

LEMBAR BIMBINGAN

Nama : Tira Laudya
 NIM : KHGC22125
 Pembimbing : Ibu lin Patimah, S.kep, Ners, M.kep
 Judul : Pengaruh Family Based Diabetes self Management Education (DjME) Terhadap Tingkat pengetahuan keluarga Pasien DM Tipe 2

No	Tanggal	Pokok Bahasan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
5.	7 April 2026	BAB II	lanjut BAB 3	
6.	14 April 2026	BAB III	- baca dulu paku. alur peneliti yg baru di lai - membaca hasil	
			Pico. cya. cida jadi yg tipe peneliti	
7.	15 April 2026	BAB III	buat draf proposisi BAB I - BAB 4 lengkap dari cover	

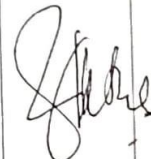
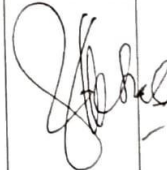
LEMBAR BIMBINGAN

Nama : Tira Laudiya
 NIM : KHGC22125
 Pembimbing : Iin Patimah, S.kep.,Ns.,M.kep
 Judul : Pengaruh Family Based Diabetes self Management Education (DSME)
 Terhadap Tingkat Pengetahuan keluarga Pasien DM Tipe 2

No	Tanggal	Pokok Bahasan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
8	25 Mei 2026	Draft proposal BAB I,II,III Lampiran	ACC Seminar Proposal	
9	18 Juni 2026	Draft Proposal	Perbaiki	
10	18 Juli 2026	BAB III,IV,V	Perubahan kata BAB III, Buat protokol penelitian, Buat draft skripsi	
11	23 Juli 2026	Draft Skripsi	ACC sidang Hasil	

LEMBAR BIMBINGAN

Nama : Tira Laudya
 NIM : KHGC22125
 Pembimbing : Ibu Susan Susyanti, S.kp, M.kep
 Judul : Pengaruh Family Based Diabetes Self Management Education (DSME)
 Terhadap Tingkat Pengetahuan keluarga Pasien DM Tipe 2

No	Tanggal	Pokok Bahasan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	24/02/2026	BAB I + Judul	Angka seri	
2.	05/03/2026	BAB I	Penempatan alur paragraf yang harus sesuai	
3.	29/04/2026	BAB I + BAB II	Penambahan alasan memilih tempat penelitian, pengurangan teori dari penyakit hanya masuk variabel I & II serta Pengaruhnya	
4.	12/05/2026	BAB II + BAB III	Draft dibuatkan	

LEMBAR BIMBINGAN

Nama : Tira Laudiya
 NIM : KHGC22125
 Pembimbing : Susan Susyanti, M.kep
 Judul : Pengaruh Family Based Diabetes self Management Education (DSME)
 Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2

No	Tanggal	Pokok Bahasan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
5.	22/05/2026	Draft BAB I, II, III, Lampiran, Sistematika Penulisan	Revisi Draft + TTD P1	
6.	25/05/2026	Draft proposal	Koreksi untuk sidang proposal	
7.	25/06/2026	Draft Proposal	Revisian	
8.	20/07/2026	BAB IV, V	Sesuaikan BAB 4 sama BAB 3	

LEMBAR BIMBINGAN

Nama : Tina Laudya

NIM : KHGC22125

Pembimbing : Ibu Susan Susyanti, S.Kp., M.Kep

Judul : Pengaruh Family Based Diabetes self Management Education (DSME)
Terhadap Tingkat Pengetahuan keluarga Pasien DM Tipe 2

No	Tanggal	Pokok Bahasan	Saran Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	24/07/2026	Draft Skripsi	ACC sidang Akhir	

Data Karakteristik Responden

Kode	Usia	JK	PT	PK	Pretest	Posttest
R1	41	P	SMP	IRT	12	19
R2	42	P	SMP	IRT	11	18
R3	34	P	SMA	Lainnya	14	20
R4	47	L	SMA	Petani	9	15
R5	44	P	SMP	Wiraswasta	10	17
R6	49	L	SD	Wiraswasta	8	15
R7	33	L	S1	Karyawan	20	23
R8	30	P	SMA	Wiraswasta	13	20
R9	29	P	SMA	IRT	15	19
R10	47	P	SD	IRT	9	16
R11	48	P	SMA	Wiraswasta	9	17
R12	48	P	SMP	IRT	10	17
R13	46	L	SMA	Karyawan	17	21
R14	33	L	SMA	Wiraswasta	14	20
R15	43	P	SMA	IRT	11	18
R16	38	P	S1	Karyawan	19	22
R17	46	L	SMP	Petani	10	17
R18	39	P	S1	Karyawan	17	21
R19	28	P	SMA	IRT	15	20
R20	27	P	SMA	IRT	13	20
R21	36	P	SMA	Lainnya	11	18

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Test	.166	21	.132	.933	21	.158
Post Test	.150	21	.200 [*]	.965	21	.623

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error
Pair 1	Pre Test	12.71	21	3.452	.753
	Post Test	18.71	21	2.194	.479

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pre Test & Post Test	21	.953	.000

Paired Samples Effect Sizes

			Standardize	Point	95% Confidence	
			r ^a	Estimate	Interval	
					Lower	Upper
Pair 1 Pre Test - Post Test	Cohen's d		1.517	-3.956	-5.239	-2.661
	Hedges' correction		1.546	-3.882	-5.140	-2.611

Paired Samples Test

			Paired Differences							
			Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
						Lower	Upper			
Pair 1	Pre Test	Post Test	-6.000	1.517	.331	-6.690	-5.310	-18.130	20	.000

Statistics

		Usia	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan
N	Valid	21	21	21	21
	Missing	0	0	0	0
Mean		2.00	1.71	2.71	2.52
Minimum		1	1	1	1
Maximum		3	2	4	5

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dewasa Awal	7	33.3	33.3	33.3
	Dewasa Akhir	7	33.3	33.3	66.7
	Lansia Awal	7	33.3	33.3	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	6	28.6	28.6	28.6
	Perempuan	15	71.4	71.4	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	2	9.5	9.5	9.5
	SMP	5	23.8	23.8	33.3
	SMA	11	52.4	52.4	85.7
	S1	3	14.3	14.3	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	8	38.1	38.1	38.1
	Petani	2	9.5	9.5	47.6
	Wiraswasta	5	23.8	23.8	71.4
	Karyawan	4	19.0	19.0	90.5
	Lainnya	2	9.5	9.5	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Test	.166	21	.132	.933	21	.158
Post Test	.150	21	.200*	.965	21	.623

Statistics

		Pre-Test	Post-Test
N	Valid	21	21
	Missing	0	0

Pre-Test

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	2	9.5	9.5	9.5
	Cukup	7	33.3	33.3	42.9
	Kurang	12	57.1	57.1	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

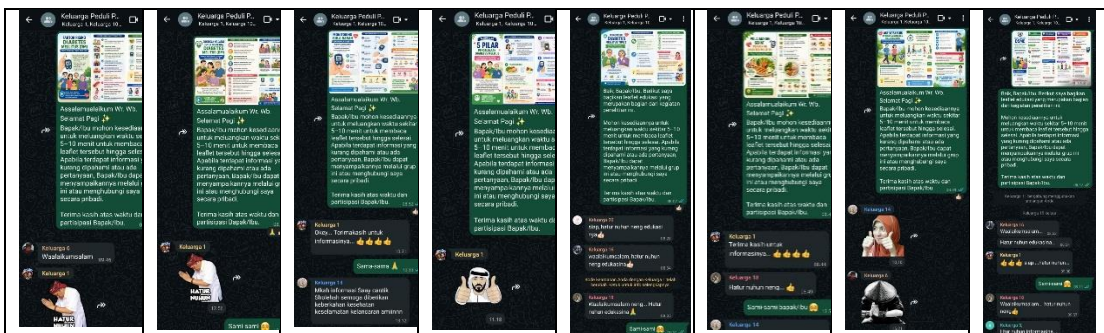
Post-Test

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	15	71.4	71.4	71.4
	Cukup	6	28.6	28.6	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

PROTOKOL PENELITIAN

No	Tahap Penelitian	Kegiatan	Waktu
1	Persiapan	Mengurus izin penelitian, menyiapkan instrumen penelitian (kuesioner DKQ, leaflet, informed consent), serta menyiapkan jadwal pelaksanaan penelitian.	Sebelum pelaksanaan penelitian
2	<i>Pre-test</i>	Mengukur tingkat pengetahuan keluarga menggunakan kuesioner DKQ sebelum diberikan intervensi.	10 Menit
3	Intervensi <i>Family Based DSME</i>	Memberikan edukasi Family Based DSME secara tatap muka menggunakan modul dan leaflet,	30 Menit
4	<i>Nursing Reminder</i>	Memberikan penguatan materi (nursing reminder) melalui WhatsApp untuk mengingatkan kembali materi Family Based DSME yang telah diberikan.	Setiap 2 hari selama 2 minggu
5	<i>Post-test</i>	Mengukur kembali tingkat pengetahuan keluarga menggunakan kuesioner DKQ setelah seluruh rangkaian intervensi selesai.	10 Menit
6	Pengolahan Data	Melakukan editing, coding, entry data, dan cleaning data menggunakan SPSS.	1 hari
7	Analisis Data	Melakukan uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan dilanjutkan dengan uji Paired Sample t-test.	1 hari
8	Penyusunan Laporan	Menyusun hasil penelitian, pembahasan, kesimpulan, dan saran.	Setelah seluruh data selesai dianalisis

DOKUMENTASI



RIWAYAT HIDUP



- Identitas Diri
 - Nama Lengkap : Tira Laudiya
 - Tempat, Tanggal Lahir : Garut, 25 September 2003
 - Jenis Kelamin : Perempuan
 - Agama : Islam
 - Alamat : Jl Cilauteureun, Kp Pasawahan Kulon,
RT:01/RT:05, Desa Mancagahar, Kecamatan
Pameungpeuk, Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat
- Riwayat Pendidikan
 - 2008-2010 : TK Ash-Shiddiqiyah
 - 2010-2016 : SDN 1 Mancagahar
 - 2016-2019 : SMPN 1 Pameungpeuk
 - 2019-2022 : SMAN 5 Garut
 - 2022-2026 : Institut Kesehatan Karsa Husada Garut
- Riwayat Penelitian
 - Pengaruh *Family Based Diabetes Self Management Education* (DSME)
Terhadap Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien DM Tipe 2 Di Klinik
Baiturrahman Kabupaten Garut