

**BAB IV**  
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. HASIL STUDI KASUS**

**1. Pengkajian Keperawatan Keluarga**

Nama Perawat yang mengkaji : Melania Leovani Lasadip Hutri

Tanggal pengkajian pada Ny. L : 31 Maret 2025

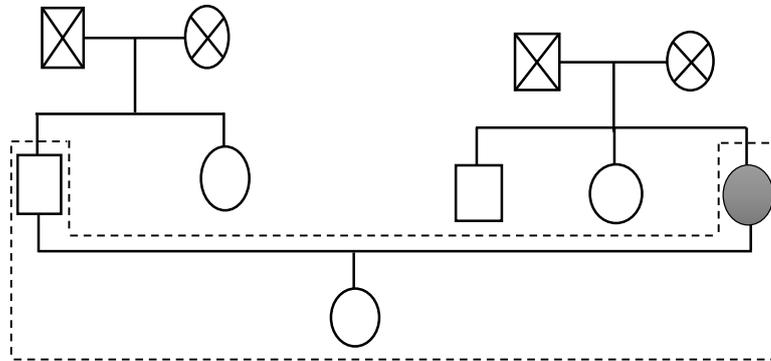
Tanggal pengkajian pada Tn. G : 31 Maret 2025

**Tabel 4.1 Data Umum Ny. L dan Tn. G**

<b>No</b>	<b>Data umum</b>	<b>Ny. L</b>	<b>Tn. G</b>
1	Nama KK	Tn. E. Y	Tn. G
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	Laki-laki
3	Umur	70 Tahun	53 Tahun
4	Pekerjaan KK	Petani	Petani
5	Pendidikan KK	SLTP	SMA
6	Alamat	Bera Dolu	Bera Dolu

## 1. Genogram

### Genogram Keluarga Ny. L



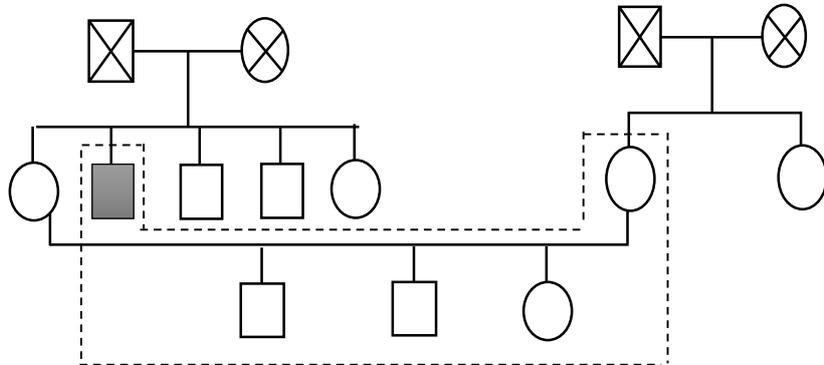
**Bagan 4.1 Genogram Keluarga Ny. L**

Keluarga Ny. L termasuk dalam kategori keluarga inti karena tinggal bersama suami dan anaknya. Ia menikah dengan Tn. E, yang merupakan anak sulung dari dua bersaudara. Sementara itu, Ny. L sendiri adalah anak bungsu dari tiga bersaudara. Dari pernikahan mereka, pasangan ini dikaruniai seorang anak perempuan yang saat ini masih tinggal bersama mereka dalam satu rumah.

Keterangan :

-  : Laki-Laki
-  : Perempuan
-  : Meninggal
-  : Pasien
-  : Garis Perkawinan
-  : Garis Keturunan
-  : Garis Tinggal

### Genogram Keluarga Tn. G



**Bagan 4.2 Genogram Keluarga Tn. G**

Keluarga Tn. G termasuk dalam keluarga inti karena tinggal satu atap bersama istri serta ketiga anaknya. Tn. G menikah dengan Ny. N yang merupakan anak pertama dari dua bersaudara, sedangkan Tn. G sendiri adalah anak kedua dari lima bersaudara. Dari pernikahan tersebut, mereka memiliki tiga orang anak, dua laki-laki dan satu perempuan yang seluruhnya menetap bersama di rumah yang sama.

Keterangan :

- : Laki-Laki
- : Perempuan
- ⊗ : Meninggal
- : Pasien
- : Garis Perkawinan
- | : Garis Keturunan
- - - - : Garis Tinggal

**Tabel 4. 2 Komposisi Keluarga Ny. L**

No	Nama	sex	Hubungan dengan keluarga	Umur	Pekerjaan atau pendidikan	Status Gizi (TB, BB)	TTV (TD, N, S, RR)	Alat bantu atau Protesa	Analisa Masalah Kesehatan
1	Tn. E.Y	L	Suami	70 tahun	SLTP	TB : 165 cm BB : 63 kg	TD : 140/85 mmHg N : 97 x/menit S : 36,1°C RR : 22x/menit	Tidak ada	Sehat
2	Ny. L. P.	P	Istri	60 tahun	SD Sederajat	TB : 154 cm BB : 70 kg	TD : 126/80 mmHg N : 98x/menit S : 36,2°C RR : 23x/menit	Tidak ada	Sakit
3	An. T. Y.	P	Anak	29 tahun	SLTA	TB : 158 cm BB : 52	TD : 125/85 mmHg N : 98x/menit S : 36,3°C RR : 21x/menit	Tidak ada	Sehat

**Tabel 4. 3 Komposisi Keluarga Tn. G**

No	Nama	sex	Hubungan dengan keluarga	Umur	Pekerjaan atau pendidikan	Status Gizi (TB, BB)	TTV (TD, N, S, RR)	Alat bantu atau Protesa	Analisa Masalah Kesehatan
1	Tn. G. Y	L	Suami	53 tahun	SLTP	TB : 158 cm BB : 67 kg	TD : 120/80 mmHg N : 98 x/menit S : 36,0°C RR : 20x/menit	Tidak ada	Sakit
2	Ny. N. Y	P	Istri	32 tahun	SLTP	TB : 155 cm BB : 52 kg	TD : 110/80 mmHg N : 98x/menit S : 36,2°C RR : 23x/menit	Tidak ada	Sehat
3	An. S.C.K.R	L	Anak	12 tahun	Pelajar	TB : 139 cm BB : 40 kg	TD : 110/75 mmHg N : 97x/menit S : 36,0°C RR : 20x/menit	Tidak ada	Sehat

No	Nama	sex	Hubungan dengan keluarga	Umur	Pekerjaan atau pendidikan	Status Gizi (TB, BB)	TTV (TD, N, S, RR)	Alat bantu atau Protesa	Analisa Masalah Kesehatan
4	An. K.F.K.R	L	Anak	10 tahun	Pelajar	TB : 125 cm BB : 37 kg	TD : 112/80mmHg N : 99x/menit S : 36,2 °c RR : 21x/menit	Tidak ada	Sehat
5	An. B.M.K.Y	P	Anak	8 tahun	Pelajar	TB : 118 cm BB : 32 kg	TD : 110/75 mmHg N : 97x/menit S : 36,0 °c RR : 20x/menit	Tidak Ada	Sehat

**Tabel 4. 4 Pengkajian Keperawatan Keluarga**

No	Data Keluarga	Ny. L	Tn. G	
1	Pengkajian Keluarga	1. Tipe Keluarga	Keluarga Ny. L adalah keluarga dengan tipe keluarga inti didalamnya terdiri atas bapak, Ibu, dan anak.	Keluarga Tn. G adalah keluarga dengan tipe keluarga inti didalamnya terdiri atas Bapak, Ibu, dan anak-anak.
		2. Suku bangsa	Keluarga Ny. L adalah suku bangsa Sumba	Keluarga Tn. G adalah suku bangsa Sumba
		3. Agama	Ny. L dan keluarga menganut agama Kristen Protestan	Tn. G dan keluarga menganut agama Kristen Protestan
		4. Bahasa sehari-hari	Keluarga Ny. L menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa daerah	Keluarga Ny. L menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa daerah.
2	Status social ekonomi	1. Penghasilan keluarga	Ny. L dan keluarga memiliki usaha kecil berupa kios dengan penghasilan lebih dari Rp. 2.500.000 per bulan. Selain itu, anak Ny. L yakni Ny. T. Y juga memiliki usaha kecil berupa sebuah butik dengan penghasilan sekitar Rp. 3.000.000 per bulan	Tn. G dan keluarganya memiliki usaha berupa kios dengan penghasilan lebih dari Rp 3.000.000 per bulan. Selain itu, Tn. G juga bekerja pada sebuah proyek, yang turut menambah pendapatan keluarga dengan penghasilan lebih dari Rp. 2.500. 000/ bulan.
		2. Pengeluaran Keluarga	Ny. L mengatakan pengeluaran untuk kebutuhan sehari-hari lebih dari Rp. 2.000.000/bulan	Tn. G mengatakan pengeluaran keluarga untuk kebutuhan sehari-hari dan untuk biaya sekolah anak lebih dari Rp. 3.500.000/bulan.

No	Data Keluarga	Ny. L	Tn. G	
		3. Tabungan Keluarga	Ny. L dan keluarga memiliki tabungan	Tn. G dan keluarga memiliki tabungan
3	Aktivitas dan Rekreasi Keluarga	1. Apakah Ny. L dan keluarga memiliki waktu untuk rekreasi ?	Ny. L mengatakan bahwa ia dan keluarga memiliki waktu untuk rekreasi bersama seperti jalan-jalan ke pantai pada hari minggu setelah pulang gereja, jika ada yang ulang tahun, jika hari libur besar.	Tn. G mengatakan bahwa ia dan keluarga jarang memiliki waktu untuk rekreasi bersama karena anak-anak sekolah.
		2. Apakah keluarga memiliki waktu luang dan apa yang dilakukan untuk mengisi waktu luang?	Ny. L memiliki waktu luang yang diisi dengan menonton TV,	Tn. G mengatakan memiliki waktu luang dengan belajar bersama anak-anak, nonton Tv.
4	Riwayat Tahap perkembangan keluarga saat ini	1. Tahap perkembangan keluarga saat ini	Ny. L berada pada tahap perkembangan keluarga dengan anak dewasa	Tn. G berada pada tahap perkembangan keluarga dengan anak sekolah.
		2. Tugas perkembangan keluarga saat ini belum terpenuhi	Ny. L mengatakan bahwa perkembangan keluarga yang belum terpenuhi adalah belum bisa memenuhi semua kebutuhan keluarga secara sempurna dan baik.	Tn. G mengatakan perkembangan keluarga yang belum terpenuhi saat ini adalah jarang adanya waktu untuk rekreasi bersama.

#### 4. Riwayat Kesehatan Keluarga Inti

**Tabel 4. 5 Riwayat Kesehatan Keluarga Ny. L**

No	Nama (Status Dalam Keluarga)	Riwayat Penyakit Keturunan	Riwayat Penyakit Lain Yang Pernah Diderita	Riwayat Penyakit Alergi	Pelayanan Kesehatan Yang Digunakan Untuk Mengatasi Penyakit
1	Suami	Tidak ada	Hipertensi	Tidak ada	Puskesmas dan Rumah sakit
2	Istri	Tidak ada	Diabetes Mellitus Tipe 2	Tidak ada	Puskesmas dan Rumah sakit
3	Anak 1	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Puskesmas dan Rumah sakit

**Tabel 4. 6 Riwayat Kesehatan Keluarga Tn. G**

No	Nama (Status dalam Keluarga)	Riwayat Penyakit Keturunan	Riwayat penyakit lain yang pernah diderita	Riwayat penyakit alergi	Pelayanan kesehatan yang digunakan untuk mengatasi penyakit
1	Suami	Tidak ada	Diabetes mellitus tipe 2	Tidak ada	Puskesmas dan rumah sakit
2	Istri	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Puskesmas dan rumah sakit
3	Anak 1	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Puskesmas dan rumah sakit
4	Anak 2	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Puskesmas dan rumah sakit
5	Anak 3	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Puskesmas dan rumah sakit

5. Rumah dan Sanitasi Lingkungan

**Tabel 4.7 Rumah dan sanitasi Lingkungan Ny. L dan Tn. G**

No	Ny. L	Tn. G
1	<p>Rumah yang dihuni oleh Ny. L adalah rumah milik pribadi dengan bangunan permanen dan luas sekitar 96 m<sup>2</sup> (8 x 12 meter). Rumah ini ditempati oleh tiga orang, yaitu Ny. L, suami, dan satu anak. Jika dibandingkan dengan standar kepadatan hunian (minimal 9 m<sup>2</sup> per orang), rumah ini sudah memenuhi syarat karena setiap penghuni mendapat sekitar 32 m<sup>2</sup> ruang.</p> <p>Meskipun cukup luas, ventilasi rumah masih belum memenuhi standar, yaitu 10% dari luas lantai (minimal 9, 6 m<sup>2</sup>). Saat ini, ventilasi yang tersedia diperkirakan hanya sekitar 5% dari luas lantai, sehingga sirkulasi udara kurang lancar dan ruangan terasa pengap. Cahaya alami, terutama di kamar tidur utama, juga belum mencukupi.</p> <p>Kamar utama yang digunakan oleh Ny. L dan suaminya berukuran 3, 5 x 4 meter (14 m<sup>2</sup>), dan dari segi ukuran sudah sesuai standar untuk dua orang. Namun karena ventilasi dan pencahayaan minim, kenyamanan di kamar masih kurang. Untuk kebutuhan sehari-hari seperti mandi, mencuci, dan memasak, keluarga menggunakan air dari tandon yang diisi dari PDAM. Sedangkan untuk minum, mereka menggunakan air galon isi</p>	<p>Rumah yang ditempati oleh Tn. G adalah milik pribadi dengan jenis bangunan semi permanen dan memiliki luas sekitar 63 m<sup>2</sup> (7 x 9 meter). Rumah ini dihuni oleh lima orang, yaitu Tn. G, istri, dan tiga orang anak. Jika dilihat dari jumlah penghuni, rumah ini masih memenuhi standar kelayakan hunian karena setiap orang mendapatkan ruang sekitar 12, 6 m<sup>2</sup>, lebih dari batas minimum 9 m<sup>2</sup> per orang. Namun, ventilasi dalam rumah masih kurang. Menurut standar, ventilasi seharusnya minimal 10% dari luas lantai, yaitu 6, 3 m<sup>2</sup>. Saat ini, rumah diperkirakan hanya memiliki sekitar 3 jendela berukuran masing-masing 0, 8 x 1 meter, sehingga total ventilasi sekitar 2, 4 m<sup>2</sup>, atau hanya sekitar 3, 8% dari luas lantai. Jumlah ini belum memenuhi standar, sehingga udara dalam rumah kurang segar dan pencahayaan alami juga tidak maksimal. Ukuran kamar tidur utama adalah sekitar 2, 5 x 3 meter (7, 5 m<sup>2</sup>). Untuk dua orang dewasa, ukuran ini tergolong sempit karena standar minimalnya adalah 8–12 m<sup>2</sup>. Selain ukurannya yang kecil, ventilasi dan pencahayaan di kamar juga tidak memadai, sehingga membuat suasana kamar terasa pengap dan kurang nyaman untuk beristirahat.</p>

No	Ny. L	Tn. G
	<p>ulang. Rumah ini juga dilengkapi dengan jamban sehat jenis septic tank yang berjarak sekitar 10 meter dari rumah. Jarak ini sudah sesuai standar dan aman dari resiko pencemaran. Secara keseluruhan, rumah Ny. L tergolong layak huni dari sisi luas dan sanitasi, namun masih perlu perbaikan pada ventilasi dan pencahayaan agar lebih sehat dan nyaman untuk seluruh anggota keluarga.</p>	<p>Air bersih untuk keperluan sehari-hari seperti mandi, mencuci, dan memasak diperoleh dari mata air yang ditampung di bak penampungan. Untuk air minum, keluarga menggunakan air isi ulang (air galon), yang umumnya aman jika berasal dari depot yang bersih dan terjaga kualitasnya. Rumah ini sudah memiliki jamban sehat jenis septic tank, yang letaknya sekitar 10 meter dari bak penampungan air bersih. Jarak ini sesuai dengan standar sanitasi, karena dapat mencegah pencemaran air tanah.</p> <p>Secara umum, rumah Tn. G cukup layak dari segi luas dan sanitasi. Namun, perlu ditingkatkan ventilasi dan pencahayaan agar rumah menjadi lebih sehat dan nyaman bagi seluruh anggota keluarga.</p>

#### 6. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Rumah Tangga

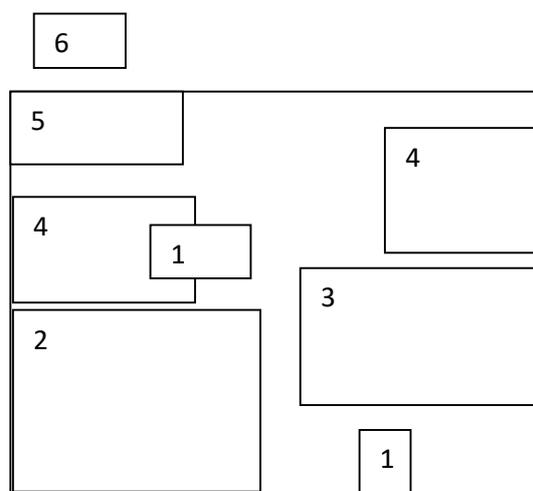
**Tabel 4. 8 Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Rumah Tangga Ny. L dan Tn. G**

No	Ny. L	Tn. G
1	<p>Keluarga Ny. L menggunakan air bersih untuk memasak dan kebersihan diri yang bersumber dari air tengki. Namun, lingkungan rumah kurang bersih dan tidak tersedia tempat sampah, sampah dikumpulkan di belakang rumah kemudian dibakar.</p> <p>Pola makan keluarga terdiri atas nasi, lauk pauk, sayuran, ikan, tahu, tempe, dan daging. Namun, mereka juga sering mengonsumsi makanan dan minuman tinggi gula dan lemak seperti gorengan, kue manis, makanan instan seperti mie instan dan roti serta minuman manis seperti teh manis, dan susu kental manis. Jenis makanan tersebut mengandung karbohidrat sederhana, lemak jenuh, dan gula tambahan yang tinggi, sehingga dapat mempengaruhi kestabilan kadar glukosa darah dan memperburuk kondisi Diabetes Mellitus Tipe 2.</p> <p>Ny. L sendiri memiliki kebiasaan makan sebanyak 5 hingga 6 kali sehari dengan porsi kecil setiap kali makan. Namun, makanan yang dikonsumsi</p>	<p>Keluarga Tn. G menggunakan air bersih untuk memasak dan menjaga kebersihan diri yang bersumber dari mata air. Mereka memiliki tempat sampah dan lingkungan rumahnya terlihat bersih, dengan kebiasaan rutin membersihkan area sekitar, termasuk bak kamar mandi dan bak penampung air bersih (kumbang) dua kali seminggu. Namun, kepala keluarga dan istrinya jarang melakukan aktivitas fisik setiap hari, kecuali saat mengantar jemput anak sekolah, sehingga sebagian besar waktu mereka dihabiskan untuk berjualan di kios.</p> <p>Pola makan keluarga ini terdiri dari nasi, lauk pauk seperti ayam, ikan, tahu, tempe, daging, serta sayuran seperti tumis kangkung, sawi, dan kol. Namun, mereka juga sering mengonsumsi makanan dan minuman yang tinggi gula dan lemak, seperti soto bersantan, gorengan (seperti bakwan dan tahu isi), kue manis, makanan instan (seperti mi instan), teh manis, serta minuman bersoda, yang dapat mempengaruhi peningkatan resiko Diabetes Mellitus</p>

No	Ny. L	Tn. G
	<p>masih banyak mengandung gula dan lemak berlebih, serta jarang mengandung serat kompleks dari sumber seperti beras merah, gandum utuh, atau sayuran tinggi serat. Untuk kebutuhan cairan, Ny. L rutin minum air putih sekitar 6 hingga 8 gelas per hari, atau sekitar 2 liter.</p> <p>Kebiasaan cuci tangan sebelum dan sesudah aktivitas seperti makan atau dari kamar mandi masih jarang dilakukan. Kamar mandi dibersihkan hanya sekali dalam dua minggu, selimut bantal dan kasur dijemur hanya sekali dalam 2 bulan mencerminkan kurangnya perilaku hidup bersih dan sehat. Aktivitas fisik keluarga tergolong rendah karena sebagian besar waktu dihabiskan untuk berjualan dikios, tanpa olahraga rutin serta kurangnya pengetahuan tentang perilaku hidup bersih dan sehat memperburuk resiko diabetes mellitus.</p>	<p>Tipe 2. Tn. G sendiri memiliki kebiasaan makan sebanyak 4 hingga 5 kali sehari dengan porsi sedang. Meski frekuensi makan teratur, jenis makanan yang dikonsumsi sebagian besar masih mengandung tinggi karbohidrat sederhana dan lemak jenuh, serta rendah serat. Untuk kebutuhan cairan, Tn. G terbiasa minum air putih lebih dari 2 liter per hari, terutama saat bekerja.</p> <p>Selain itu, kebiasaan merokok dan kurangnya pengetahuan tentang pola hidup sehat, ditambah jarang mencuci tangan sebelum makan dan setelah beraktivitas, turut memperburuk resiko terjadinya diabetes mellitus tipe 2 dalam keluarga Tn. G. Kebiasaan ini juga dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya infeksi dan masalah kesehatan lainnya, yang semakin memperburuk kondisi kesehatan mereka.</p>

## 7. Denah Rumah

Rumah Ny.L merupakan tipe rumah permanen dengan lantai keramik, terdiri dari 2 kamar tidur, satu ruang tamu, satu tempat berjualan, satu dapur, kamar mandi terletak dibelakang rumah. Dibelakang rumah terdapat kandang babi dan kandang ayam. Sumber air berasal dari air tengki dengan jarak dari jamban sekitar 10 meter.



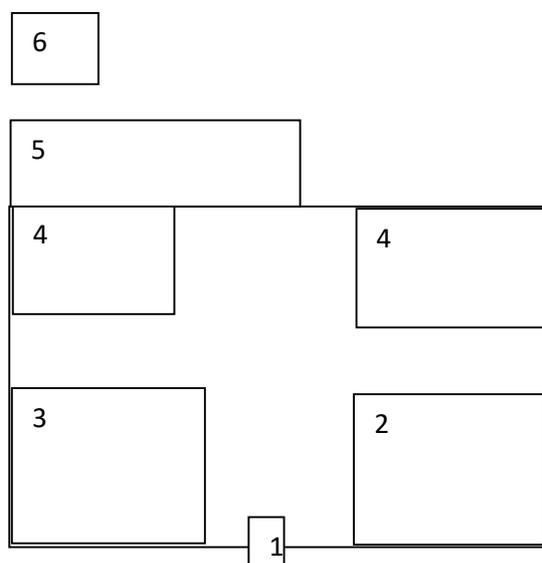
**Gambar 4.1 Denah Rumah Keluarga Ny. L**

keterangan :

- 1 : Pintu
- 2 : Tempat berjualan
- 3 : Ruang Tamu
- 4 : Kamar Tidur
- 5 : Dapur
- 6 : Wc dan kamar mandi

### Gambar Denah Rumah keluarga Tn. G

Rumah Tn. G merupakan tipe rumah semi permanen dengan lantai keramik, terdiri dari 2 kamar tidur, satu ruang tamu, satu tempat berjualan, satu dapur, kamar mandi terletak dibelakang rumah. Dibelakang rumah terdapat kandang babi dan kandang ayam. Sumber air berasal dari mata air dengan menggunakan bak penampung dengan jarak dari jamban sekita 10 meter.



Gambar 4.2 Denah Rumah keluarga Tn. G

Keterangan :

- 1 : Pintu
- 2 : Ruang tamu
- 3 : Tempat berjualan
- 4 : Kamar tidur
- 5 : Dapur
- 6 : Wc dan kamar mandi

## 8. Sistem Pendukung Keluarga dan Struktur Keluarga

**Tabel 4.9 Sistem Pendukung Keluarga dan Struktur Keluarga Ny. L dan Tn G**

No	Ny. L	Tn. G
1	Keluarga Ny. L memiliki sepeda motor sebagai kendaraan, sementara alat komunikasi yang mereka gunakan terdiri dari handphone. Dalam proses pengambilan keputusan, keluarga selalu melakukan musyawarah antara suami dan anak-anak, namun keputusan akhir tetap diambil oleh kepala keluarga.	Keluarga Tn. G memiliki sepeda motor sebagai sarana transportasi, sedangkan untuk alat komunikasi, mereka menggunakan handphone. Dalam proses pengambilan keputusan, keluarga selalu melakukan musyawarah antara suami dan anggota keluarga lainnya untuk mencapai kesepakatan bersama..

## 9. Fungsi Keluarga

**Tabel 4.10 Fungsi Keluarga Ny. L dan Tn. G**

No	Fungsi	Ny. L	Tn. G
1.	Fungsi afektif	Didalam keluarga Ny .L menekankan pentingnya saling mendukung sebagai fondasi hubungan yang harmonis dan penuh kasih. Mereka membangun kepercayaan diri, menghadapi tantangan bersama, serta rutin berkumpul, berbagi cerita, dan merawat anggota yang sakit, sehingga tercipta ikatan keluarga yang kuat dan penuh pengertian.	Didalam keluarga Tn. G menekankan pentingnya saling mendukung, saling mendoakan sebagai fondasi hubungan yang harmonis dan penuh kasih. Mereka membangun kepercayaan diri, menghadapi tantangan bersama, serta rutin berkumpul, berbagi cerita, dan merawat anggota yang sakit, sehingga tercipta ikatan keluarga yang kuat dan penuh pengertian.
2.	Fungsi sosial	Keluarga Ny. L menjalankan fungsi sosial dengan saling memberi dukungan emosional, menjadi tempat berbagi dan bercerita dalam keluarga, dan membangun rasa aman. Melalui hubungan yang hangat dan penuh empati, mereka menanamkan nilai saling menghormati dan peduli, yang berguna dalam kehidupan bermasyarakat..	Keluarga Tn. G menjalankan fungsi sosial dengan saling memberi dukungan emosional, menjadi tempat berbagi dan bercerita dalam keluarga, dan membangun rasa aman. Melalui hubungan yang hangat dan penuh empati, mereka menanamkan nilai saling menghormati dan peduli, yang berguna dalam kehidupan bermasyarakat..

No	Fungsi	Ny. L	Tn. G
3.	Fungsi perawatan kesehatan	<p><b>1). Apakah keluarga mengetahui masalah kesehatan yang sedang dihadapi keluarga?</b>            Keluarga Ny. L belum sepenuhnya mengetahui dan memahami kondisi diabetes yang dialami anggota keluarganya. Mereka belum mampu mengenali tanda-tanda gejala diabetes sebagai masalah kesehatan serius yang perlu mendapatkan perhatian khusus.</p> <p><b>2). Bagaimana keputusan keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan?</b>            Keluarga belum mampu mengambil keputusan yang tepat dalam mengatasi masalah kesehatan ini. Keluarga cenderung membiarkan Ny. L mengonsumsi makanan tinggi gula dan lemak tanpa pengawasan, serta belum menetapkan tindakan yang jelas terkait pengaturan pola makan, pemantauan gula darah, ataupun kapan harus membawa pasien ke fasilitas kesehatan.</p> <p><b>3). Apakah keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit?</b>            Keluarga belum optimal dalam merawat Ny. L. Dukungan dalam perawatan sehari-hari masih sangat kurang, terutama dalam penyediaan makanan yang sesuai, pengawasan konsumsi obat, serta dorongan untuk melakukan aktivitas fisik secara teratur.</p> <p><b>4). Apakah keluarga mampu memelihara atau memodifikasi lingkungan yang mendukung kesehatan anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan?</b>            Lingkungan tempat tinggal keluarga belum sepenuhnya mendukung kesehatan pasien. Perilaku hidup bersih dan sehat masih jarang diterapkan. Kebiasaan mencuci</p>	<p><b>1). Apakah keluarga mengetahui masalah kesehatan yang sedang dihadapi keluarga?</b>            Keluarga Tn. G belum sepenuhnya memahami kondisi diabetes yang dialami anggota keluarganya. Mereka masih kurang menyadari bahwa keluhan tersebut merupakan tanda dari masalah kesehatan serius yang memerlukan perhatian.</p> <p><b>2). Bagaimana keputusan keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan?</b>            Keluarga juga belum mampu mengambil keputusan yang tepat dalam mengatasi masalah kesehatan tersebut. Keluarga belum menetapkan langkah jelas untuk mengatur pola makan, memantau kadar glukosa darah secara rutin, atau menentukan kapan perlu membawa Tn. G ke fasilitas kesehatan.</p> <p><b>3). Apakah keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit?</b>            Dukungan keluarga dalam perawatan sehari-hari terhadap Tn. G masih kurang optimal. Keluarga belum mampu menyediakan makanan yang sesuai, belum rutin mendampingi pasien dalam menjalankan pola hidup sehat, serta belum mendorong pasien untuk melakukan aktivitas fisik secara teratur.</p> <p><b>4). Apakah keluarga mampu memelihara atau memodifikasi lingkungan yang mendukung kesehatan anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan?</b>            Lingkungan rumah keluarga Tn. G juga belum sepenuhnya mendukung kesehatan pasien. Kebiasaan hidup bersih dan sehat belum menjadi bagian dari</p>

No	Fungsi	Ny. L	Tn. G
		<p>tangan kurang diperhatikan, dan kebersihan kamar mandi serta tempat tidur belum terjaga dengan baik.</p> <p><b>5). Apakah keluarga menggunakan fasilitas atau pelayanan kesehatan di masyarakat?</b>            Keluarga Ny. L juga belum memanfaatkan fasilitas kesehatan di masyarakat, seperti Puskesmas, untuk pemeriksaan rutin atau edukasi kesehatan yang berkaitan dengan pengelolaan diabetes. Keluarga cenderung belum menyadari pentingnya peran layanan kesehatan dalam mendukung perawatan diabetes.</p>	<p>kehidupan sehari-hari. Misalnya, kebiasaan mencuci tangan belum diterapkan secara rutin, dan kebersihan kamar mandi maupun tempat tidur masih kurang diperhatikan.</p> <p><b>5). Apakah keluarga menggunakan fasilitas atau pelayanan kesehatan di masyarakat?</b>            Keluarga Tn. G juga belum memanfaatkan fasilitas kesehatan yang tersedia di masyarakat, seperti Puskesmas, baik untuk pemeriksaan rutin kadar gula darah maupun untuk mendapatkan edukasi terkait pengelolaan diabetes.</p>
4.	Fungsi Reproduksi	Ny. L memiliki 1 orang anak berjenis kelamin perempuan	Tn. G memiliki 3 orang anak dengan jenis kelamin 2 laki-laki dan 1 perempuan
5.	Fungsi ekonomi	Keluarga Ny. L mampu memenuhi kebutuhan pangan bagi anggotanya, serta dapat menyediakan kebutuhan sandang dan perumahan untuk seluruh anggota keluarga.	Keluarga Tn. G mampu memenuhi kebutuhan pangan bagi anggotanya, serta dapat menyediakan kebutuhan sandang dan perumahan untuk seluruh anggota keluarga.

## 10. Stress dan Koping Keluarga

**Tabel 4. 11 Stress dan Koping Keluarga Ny. L dan Tn. G**

No	Stress Dan Koping Keluarga	Ny. L	Tn. G
1.	Stressor jangka pendek dan panjang	Hingga saat ini, Ny. L terus berfokus pada upaya untuk mengendalikan penyakit yang dideritanya dengan baik.	Hingga saat ini, Tn. G terus berfokus pada upaya untuk mengendalikan penyakit yang dideritanya dengan baik.
2.	Kemampuan keluarga berespon terhadap stressor	Keluarga Ny. L tidak cukup siap dan kurang efektif dalam menghadapi masalah yang muncul.	Keluarga Tn. G tidak cukup siap dan kurang efektif dalam menghadapi masalah yang muncul.
3.	Strategi koping yang digunakan	Ny. L menyatakan bahwa jika terdapat masalah dalam keluarga, mereka akan melakukan komunikasi dan mengadakan musyawarah untuk mencari solusinya.	Tn. G menyatakan bahwa jika terdapat masalah dalam keluarga, mereka akan melakukan komunikasi dan mengadakan musyawarah untuk mencari solusinya.

No	Stress Dan Koping Keluarga	Ny. L	Tn. G
4.	Strategi adaptasi disfungsi	Dalam keluarga Ny. L, tidak ditemukan adanya perilaku kekerasan yang dilakukan oleh anggota keluarga.	Dalam keluarga Tn. G, tidak ditemukan adanya perilaku kekerasan yang dilakukan oleh anggota keluarga

## 1. Pengkajian Fisik Keluarga

**Tabel 4. 12 Riwayat Kesehatan Medis Ny. L dan Tn. G**

No	Riwayat Kesehatan Medis	Ny. L	Tn. G
1	Usia	60 tahun	53 tahun
2	Fasilitas kesehatan yang di gunakan	Puskesmas dan Rumah Sakit	Puskesmas dan rumah sakit
3	Sumber dana kesehatan	BPJS	BPJS
4	Penyakit yang pernah di derita	Diabetes Mellitus Tipe 2	Diabetes Mellitus Tipe 2
5	Penyakit yang di derita sekarang	Diabetes Mellitus Tipe 2	Diabetes Mellitus Tipe 2
6	Sejak kapan dialami	4 tahun yang lalu (2021)	5 tahun yang lalu (2020)
7	Tindakan kesehatan untuk menanganinya	Minum obat yang diberikan oleh tenaga kesehatan (Obat Gliclazide dan Metformin)	Minum obat yang diberikan oleh tenaga kesehatan (Obat Metformin)
8	Apakah Rutin minum obat	Tidak, karena kurangnya pengetahuan keluarga mengenai pentingnya keteraturan dalam pengobatan diabetes, serta belum adanya pemantauan atau pengawasan yang konsisten dari anggota keluarga terhadap kepatuhan minum obat	Tidak, karena kurangnya pengetahuan keluarga mengenai pentingnya keteraturan dalam pengobatan diabetes, serta belum adanya pemantauan atau pengawasan yang konsisten dari anggota keluarga terhadap kepatuhan minum obat

**a. Pemeriksaan Fisik Pada Keluarga Yang Sakit**

**Tabel 4. 13 Pemeriksaan Fisik pada keluarga yang sakit (ny. L dan Tn. G)**

No	Tanda-tanda vital	Ny. L	Tn. G
1.	Tekanan darah	126/90mmHg	120/80mmHg
2.	Nadi	98x/menit	98x/menit
3.	Pernapasan	23x/menit	20x/menit
4.	Suhu	36,2°C	36,0°C
5.	Tinggi badan	154cm	158cm
6.	Berat badan	70kg	67kg
7.	IMT	29,5 (Overweight)	26,9 (overweight)

**b. Pengkajian Fisik**

**Tabel 4.14 Pengkajian Fisik pada Ny. L dan Tn. G**

Pengkajian Fisik	Ny. L	Tn. G
Kulit	Kulit berwarna putih bersih, tidak ditemukan luka, turgor kulit baik (elastis), dan kelembapan dalam batas normal	Kulit berwarna putih bersih, tidak ditemukan luka, turgor kulit baik (elastis), dan kelembapan dalam batas normal
Mata	Kedua mata tampak simetris, tidak ditemukan nyeri tekan, namun terdapat gangguan penglihatan berupa rabun jauh	Kedua mata tampak simetris, tanpa nyeri tekan, dan fungsi penglihatan masih baik.
Telinga	Kedua telinga tampak simetris, tidak ditemukan nyeri tekan, serta fungsi pendengaran masih baik.	Kedua telinga tampak simetris, tidak ditemukan nyeri tekan, serta fungsi pendengaran masih baik.
Hidung	Hidung dalam kondisi bersih dan tidak ditemukan nyeri tekan saat pemeriksaan.	Hidung dalam kondisi bersih dan tidak ditemukan nyeri tekan saat pemeriksaan.
Mulut	Terdapat karies	Tampak bersih dan terdapat gigi berlobang
Dada	Tidak ada nyeri pada dada	Tidak ada nyeri pada dada
Abdomen	Tidak ada nyeri tekan, tidak ada bekas luka,	Tidak ada nyeri tekan, tidak ada bekas luka

<b>Pengkajian Fisik</b>	<b>Ny. L</b>	<b>Tn. G</b>
Ekstremitas	Kemampuan pergerakan sendi lengan dan tungkai kurang baik (Ny. L kurang mampu menggerakkan dengan bebas karena nyeri dan kram pada kaki dan tangan).	Kemampuan pergerakan sendi lengan dan tungkai masih baik

## 2. Diagnosa Keperawatan Keluarga

### a. Analisa dan sintesis

**Tabel 4. 15 Analisa Data Ny. L dan Tn. G**

<b>No</b>	<b>Data</b>	<b>Masalah</b>	<b>Penyebab</b>
Ny. L	Data Subjektif : a. Pasien mengatakan sering merasa lemas b. Pasien mengatakan sering merasa pusing c. Pasien mengatakan sering merasa haus d. Pasien mengatakan sering merasa lapar e. Pasien mengatakan sering merasa buang air kecil f. Pasien mengatakan tidak mengetahui sepenuhnya mengenai makanan apa yang harus dikonsumsi dan tidak boleh dikonsumsi g. Pasien mengatakan sering mengonsumsi makanan dan minuman tinggi gula dan lemak seperti gorengan, kue manis, makanan instan seperti mie instan dan roti serta minuman manis seperti teh manis, dan susu kental manis h. Pasien mengatakan jika ia berpikir kalau sudah minum obat tidak perlu mengatur pola makan i. Pasien mengatakan bahwa makanan, minuman dan obat serta perawatan selama sakit tidak terkontrol dengan baik j. Keluarga mengatakan belum memahami sepenuhnya cara merawat anggota keluarga dengan diabetes, terutama terkait pola makan dan aktivitas fisik	Ketidakstabilan kadar glukosa darah	Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

No	Data	Masalah	Penyebab
	<p>Data Objektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pasien dalam keadaan compos mentis</li> <li>b. Pasien tampak pucat</li> <li>c. Mukosa bibir pasien tampak kering</li> <li>d. Pasien dan keluarga tampak tidak mengetahui lebih dalam mengenai penyakit yang dialami</li> <li>e. Kadar glukosa darah sewaktu pasien / GDS : 252 Mg/dL</li> </ul>		
Tn. G	<p>Data Subjektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pasien mengatakan sering merasa lemas</li> <li>b. Pasien mengatakan sering merasa haus</li> <li>c. Pasien mengatakan sering merasa lapar</li> <li>d. Pasien mengatakan sering merasa buang air kecil</li> <li>e. Pasien mengatakan tahu bahwa makanan seperti gorengan, makanan manis, dan minuman bersoda tidak baik untuk gula darah, namun tetap mengkonsumsinya karena sulit menahan keinginan.</li> <li>f. Pasien mengatakan bahwa makanan, minuman dan obat serta perawatan selama sakit tidak terkontrol dengan baik</li> <li>g. Keluarga mengatakan belum memahami sepenuhnya cara merawat anggota keluarga dengan diabetes, terutama terkait pola makan dan aktivitas fisik.</li> </ul> <p>Data Objektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pasien dalam keadaan compos mentis</li> <li>b. Pasien tampak pucat</li> <li>c. Mukosa bibir pasien tampak kering.</li> <li>d. pasien tampak tidak mengetahui lebih dalam mengenai penyakit yang dialami.</li> <li>e. Kadar glukosa darah sewaktu pasien / GDS : 213 Mg/dL</li> </ul>	Ketidakstabilan kadar glukosa darah	Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

**b. Perumusan Diagnosa**

**Tabel 4.16 Tabel Perumusan Diagnosa Ny. L dan Tn. G**

<b>Diagnosa Ny. L</b>	<b>Diagnosa Tn. G</b>
Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit

### 3. Intervensi keperawatan keluarga

**Tabel 4. 17 Rencana Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Ny. L dan Tn. G**

Tujuan	Kriteria hasil	Hasil dan Standar	Intervensi
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 6 x kunjungan, diharapkan kestabilan kadar glukosa darah meningkat	Dengan kriteria hasil : a. Pusing menurun (5) b. Keluhan lapar menurun (5) c. Rasa haus menurun (5) d. Kadar glukosa dalam darah membaik (5)	Ny. L dan Tn. G serta keluarga menunjukkan pemahaman tentang penyakit diabetes mellitus tipe 2 yang dialami.	<b>Manajemen Hiperglikemia</b> <b>Observasi :</b> 1. Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia 2. Monitor kadar glukosa darah, <i>jika perlu</i> 3. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) <b>Terapeutik</b> 4. Berikan asupan cairan oral ( <i>Hidroterapi</i> ) 5. Berikan terapi berjemur ( <i>Helioterapi</i> ) <b>Edukasi</b> 6. Berikan penjelasan tentang diabetes mellitus tipe 2 7. Berikan penjelasan tentang Hidroterapi 8. Ajarkan waktu dan jenis air yang diminum 9. Berikan penjelasan tentang helioterapi 10. Berikan penjelasan tentang pola hidup sehat

#### 4. Implementasi Keperawatan Keluarga

**Tabel 4.18 Implementasi Keperawatan Ny. L dan Tn. G**

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal/Jam	Implementasi pada Ny. L	DX Keperawatan Tn. G	Tanggal/jam	Implementasi pada Tn. G	TTD
Kunjungan hari pertama	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	31 Maret 2025 07.00	1. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia R / : klien mengatakan sering mengkonsumsi makanan dan minuman manis dan berlemak seperti teh manis, gorengan, makanan instan seperti mie instan dan roti	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah	31 Maret 2025 08.30	1. Mengidentifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia R / : klien mengatakan masih sering mengkonsumsi makanan dan minuman manis dan berlemak	MLLH
		07.20	2. Memonitor kadar glukosa darah H / : GDS : 252 mg/dL		08.35	2. Memonitor kadar glukosa darah H / : GDS : 213 mg/dL	
		07.25	3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) H / : Pasien mengatakan sering merasa lemas, sering merasa pusing, sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK,		08.40	3. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) H / : Pasien mengatakan sering merasa lemas, sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK	
					08.45	4. Memberikan asupan cairan oral ( <i>Hidroterapi</i> ) R / : Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/	

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal/Jam	Implementasi pada Ny. L	DX Keperawatan Tn. G	Tanggal/jam	Implementasi pada Tn. G	TTD
		07.30	4. Memberikan asupan cairan oral ( <i>Hidroterapi</i> ) R / : Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/ hari yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml)		08.50	hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml ).	
		07.35	5. Memberikan terapi berjemur ( <i>helioterapi</i> ) R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit)		08.50	5. Memberikan terapi berjemur ( <i>helioterapi</i> ) R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit )	
		07.35	6. Memberikan penjelasan tentang diabetes mellitus tipe 2, tanda dan gejala DM, factor resiko DM H / : Pasien tampak kooperatif dengan memberikan feedback berupa pertanyaan tentang diabetes mellitus dan pasien mengatakan			6. Memberikan penjelasan tentang diabetes mellitus tipe 2, tanda dan gejala DM, factor resiko DM H/ : Pasien mengatakan mengerti dengan penjelasan yang diberikan.	

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal/Jam	Implementasi pada Ny. L	DX Keperawatan Tn. G	Tanggal/jam	Implementasi pada Tn. G	TTD
			mengerti dengan penjelasan yang diberikan				
Hari kedua	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	1 April 2025 07.15  07.20  07.25	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) R /: Pasien mengatakan sering pusing, sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK, 2. Memberikan asupan cairan oral ( <i>Hidroterapi</i> ) R /: Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/ hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml) 3. Memberikan terapi berjemur. R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	1 April 2025 08.10  08.20  08.30	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) R /: Pasien mengatakan masih sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK 2. Memberikan asupan cairan oral (air) R /: Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/ hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml ) 3. Memberikan terapi berjemur. R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan	MLLH

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal/Jam	Implementasi pada Ny. L	DX Keperawatan Tn. G	Tanggal/jam	Implementasi pada Tn. G	TTD
		07.35	(antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit ) 4. Memberikan penjelasan tentang Hidroterapi, manfaat hidroterapi, cara melakukan hidroterapi dan waktu yang tepat untuk melakukan hidroterapi. R/: Pasien mengatakan mengerti tentang hidroterapi, cara melakukan hidroterapi dan waktu yang tepat untuk melakukan hidroterapi.		08.45	durasi berjemur 10-20 menit ) 4. Memberikan penjelasan tentang Hidroterapi, manfaat hidroterapi, cara melakukan hidroterapi dan waktu yang tepat untuk melakukan hidroterapi. R/: Pasien mengatakan mengerti tentang hidroterapi, cara melakukan hidroterapi dan waktu yang tepat untuk melakukan hidroterapi	
Hari Ketiga	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	2 April 2025 07.00  07. 10	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) R /: Pasien mengatakan sering pusing, sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK, penglihatan tiba-tiba kabur 2. Memberikan asupan cairan oral (hidroterapi)	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	2 April 2025 08.10  08.30	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) R /: Pasien mengatakan masih sering merasa lapar,sering merasa haus,sering BAK. 2. Memberikan asupan cairan oral (air) R/: Pasien mau minum air	MLLH

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal/Jam	Implementasi pada Ny. L	DX Keperawatan Tn. G	Tanggal/jam	Implementasi pada Tn. G	TTD
		07.20	R / : Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml ) 3. Memberikan terapi berjemur.		08.35	sebanyak 1250 -2000 ml/hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml ) 3. Memberikan terapi berjemur.	
		07.35	R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit ) 4. Memberikan penjelasan tentang waktu dan jenis air untuk hidroterapi serta jumlah air untuk diminum R / : pasien tampak kooperatif		08.50	R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit ) 4. Memberikan penjelasan tentang waktu dan jenis air untuk hidroterapi serta jumlah air untuk diminum R / : pasien tampak kooperatif	
Hari keempat	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan	3 April 2025 07.00	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan,	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan	3 April 2025 08.00	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan,	MLLH

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal/Jam	Implementasi pada Ny. L	DX Keperawatan Tn. G	Tanggal/jam	Implementasi pada Tn. G	TTD
	ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	07.15	malaise,pandangan kabur, sakit kepala) R/ : Pasien mengatakan masih sedikit merasa pusing, sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK, penglihatan tiba-tiba kabur	ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	08.20	malaise,pandangan kabur, sakit kepala) R /: Pasien mengatakan masih sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK.	
		07.25	2. Memberikan asupan cairan oral (Hidroterapi) R /: Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/ hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml )		08.30	2. Memberikan asupan cairan oral (air) R /: Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/ hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml )	
		07.35	3. Memberikan terapi berjemur. R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit )		08.45	3. Memberikan terapi berjemur. R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit )	
			4. memberikan penjelasan tentang helioterapi,			4. memberikan penjelasan tentang helioterapi, manfaat helioterapi, waktu untuk helioterapi, dampak dari helioterapi bagi diabetes mellitus.	

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal/Jam	Implementasi pada Ny. L	DX Keperawatan Tn. G	Tanggal/jam	Implementasi pada Tn. G	TTD
			manfaat helioterapi, waktu untuk helioterapi, dampak dari helioterapi bagi diabetes mellitus. R / : pasien tampak kooperatif			R / : pasien tampak kooperatif	
Hari kelima	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	4 April 2025 07.05	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) R / : Pasien mengatakan merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK, dan sering merasa pusing sudah berkurang. 2. Memberikan asupan cairan oral ( <i>hidroterapi</i> ) R / : Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml ) 3. Memberikan terapi berjemur.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	4 April 2025 08.00	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala) R / : Pasien mengatakan masih sedikit sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK, dan sering merasa pusing. 2. Memberikan asupan cairan oral (air) R / : Pasien mau minum air sebanyak 1250 -2000 ml/hari Yang dilaksanakan 4x/hari (Pagi setelah bangun tidur 500 ml, sebelum makan siang 250 ml, sore hari 250 ml, malam hari sebelum tidur 250 ml ) 3. Memberikan terapi berjemur.	MLLH
		07. 25			08.15		
		07. 35			08.25		

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal/Jam	Implementasi pada Ny. L	DX Keperawatan Tn. G	Tanggal/jam	Implementasi pada Tn. G	TTD
		08.50	R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit ) 4. Memberikan penjelasan tentang pola hidup sehat R /: pasien mengatakan mengerti dengan penjelasan yang diberikan.		08.40	R / : pasien mau melakukan terapi berjemur dipagi hari (antara pukul 07. 00 – 09. 00 dengan durasi berjemur 10-20 menit ) 4. Memberikan penjelasan tentang pola hidup sehat R /: pasien mengatakan mengerti dengan penjelasan yang diberikan	
Hari keenam	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	5 April 2025 07. 00  07.25	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise,pandangan kabur, sakit kepala) R /: Pasien mengatakan sudah tidak sering merasa lapar,sudah tidak sering merasa haus, tidak sering BAK,dan tidak merasa pusing lagi. 2. Memonitor kadar glukosa darah H / : GDS : 148 mg/dL	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	5 April 2025 08. 05  08. 30	1. Memonitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise,pandangan kabur, sakit kepala) R /: Pasien mengatakan sudah tidak sering merasa lapar,sudah tidak sering merasa haus, tidak sering BAK,dan tidak merasa pusing lagi. 2. Memonitor kadar glukosa darah H / : GDS : 117 mg/dL	MLLH

## 5. Evaluasi Keperawatan Keluarga

**Tabel 4. 19 Evaluasi Keperawatan Keluarga Ny. L dan Tn. G**

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal	Evaluasi pada Ny. L	DX. Keperawatan Ny. M	Tanggal	Evaluasi pada Tn. G	TTD
1.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	31 Maret 2025	<p>S: Pasien mengatakan sering merasa lemas, masih sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK, dan sering merasa pusing.</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>GDS : 252 mg/dL</li> <li>Pasien tampak pucat</li> <li>Mukosa bibir pasien tampak kering</li> <li>Pasien tampak tidak mengetahui mengenai penyakit yang di alami.</li> <li>TTV TD : 126/80 mmHg RR : 23x/menit Nadi : 98x/menit S : 36,1°C</li> </ol> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan,</li> </ol>	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	31 Maret 2025	<p>S: Pasien mengatakan sering merasa lapar, sering merasa haus, sering BAK, dan sering merasa pusing.</p> <p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>GDS : 213 mg/dL</li> <li>Pasien tampak pucat</li> <li>Mukosa bibir pasien tampak kering</li> <li>Pasien tampak tidak mengetahui mengenai penyakit yang di alami.</li> <li>TTV TD : 120/80 mmHg RR : 21x/menit Nadi : 98x/menit S : 36,3°C</li> </ol> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan,</li> </ol>	MLLH

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal	Evaluasi pada Ny. L	DX. Keperawatan Ny. M	Tanggal	Evaluasi pada Tn. G	TTD
			<p>malaise,pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (Hidroterapi)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (Helioterapi)</p> <p>d. Berikan penjelasan tentang Diabetes mellitus Tipe 2</p>			<p>malaise,pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (Hidroterapi)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (Helioterapi)</p> <p>d. Berikan penjelasan tentang Diabetes mellitus Tipe 2</p>	
2.	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	01 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan masih sering lemas, masih sering merasa lapar,sering merasa haus,sering BAK,dan masih sering merasa pusing.</p> <p>O :</p> <p>a. Pasien tampak pucat</p> <p>b. mukosa bibir pasien tampak kering</p> <p>c. Pasien tampak mulai mengetahui mengenai penyakit yang di alami.</p> <p>A: Masalah belum teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>a. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan,</p>	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	01 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan masih sering merasa lapar,sering merasa haus,sering BAK</p> <p>O :</p> <p>a. Pasien tampak pucat</p> <p>b. mukosa bibir pasien tampak kering</p> <p>c. Pasien tampak mulai mengetahui mengenai penyakit yang di alami.</p> <p>A: Masalah belum teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>a. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. Polyuria polidipsia, polifagia, kelemahan,</p>	MLLH

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal	Evaluasi pada Ny. L	DX. Keperawatan Ny. M	Tanggal	Evaluasi pada Tn. G	TTD
			<p>malaise,pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (<i>Hidroterapi</i>)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (<i>Helioterapi</i>)</p> <p>d. Berikan penjelasan tentang <i>hidroterapi</i></p>			<p>malaise,pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (hidroterapi)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (helioterapi)</p> <p>d. Berikan penjelasan tentang hidroterapi</p>	
3	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	02 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan masih sering merasa lemas, masih sering merasa lapar,sering merasa haus,sering BAK</p> <p>O :</p> <p>a. pasien tampak pucat</p> <p>b. mukosa bibir pasien tampak kering</p> <p>c. Pasien tampak mulai mengetahui mengenai penyakit yang di alami</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dihentikan</p> <p>a. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan,</p>	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	02 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan masih sering merasa lapar,sering merasa haus,sering BAK</p> <p>O :</p> <p>a. pasien tampak pucat</p> <p>b. mukosa bibir pasien tampak kering</p> <p>c. Pasien tampak mulai mengetahui mengenai penyakit yang di alami</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>a. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan,</p>	MLLH

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal	Evaluasi pada Ny. L	DX. Keperawatan Ny. M	Tanggal	Evaluasi pada Tn. G	TTD
			<p>malaise,pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (air)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (helioterapi)</p> <p>d. Ajarkan waktu dan jenis air yang diminum</p>			<p>malaise,pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>e. Berikan asupan cairan oral (hidroterapi)</p> <p>f. Berikan terapi berjemur (helioterapi)</p> <p>g. Ajarkan waktu dan jenis air yang diminum</p>	
4	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	03 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan masih sering merasa lemas, sering merasa lapar,sering merasa haus,sering BAK</p> <p>O :</p> <p>a. pasien tampak pucat</p> <p>b. mukosa bibir pasien tampak kering</p> <p>c. Pasien tampak mulai mengetahui mengenai penyakit yang di alami</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>a. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia,</p>	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	03 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan masih sering merasa lapar,sering merasa haus,sering BAK</p> <p>O :</p> <p>a. pasien tampak pucat</p> <p>b. mukosa bibir pasien tampak kering</p> <p>c. Pasien tampak mulai mengetahui mengenai penyakit yang di alami</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>a. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan,</p>	MLLH

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal	Evaluasi pada Ny. L	DX. Keperawatan Ny. M	Tanggal	Evaluasi pada Tn. G	TTD
			<p>kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (<i>hidroterapi</i>)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (<i>helioterapi</i>)</p> <p>d. Berikan penjelasan tentang <i>helioterapi</i></p>			<p>malaise, pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (<i>hidroterapi</i>)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (<i>helioterapi</i>)</p> <p>d. Berikan penjelasan tentang <i>helioterapi</i></p>	
5	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	04 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan masih sedikit sering merasa lemas, masih sedikit sering merasa lapar, masih sedikit sering merasa haus, masih sering BAK</p> <p>O :</p> <p>a. Pasien masih tampak sedikit pucat</p> <p>b. mukosa bibir pasien masih tampak sedikit kering</p> <p>c. Pasien tampak mulai mengetahui mengenai penyakit yang di alami</p> <p>A : Masalah teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>a. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria,</p>	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit	04 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan masih sedikit sering merasa lapar, masih sedikit sering merasa haus, masih sering BAK</p> <p>O :</p> <p>a. Pasien masih tampak sedikit pucat</p> <p>b. mukosa bibir pasien masih tampak sedikit kering</p> <p>c. Pasien tampak mulai mengetahui mengenai penyakit yang di alami</p> <p>A : Masalah belum teratasi sebagian</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan</p> <p>a. Monitor tanda dan gejala hiperglikemia (mis. poliuria,</p>	MLLH

No.	DX Keperawatan Ny. L	Tanggal	Evaluasi pada Ny. L	DX. Keperawatan Ny. M	Tanggal	Evaluasi pada Tn. G	TTD
			<p>olidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (<i>hidroterapi</i>)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (<i>helioterapi</i>)</p>			<p>olidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala)</p> <p>b. Berikan asupan cairan oral (<i>hidroterapi</i>)</p> <p>c. Berikan terapi berjemur (<i>helioterapi</i>)</p>	
6	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.	05 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan sudah tidak sering merasa lemas, sudah tidak sering merasa lapar, sudah tidak sering merasa haus, tidak sering BAK, dan tidak merasa pusing lagi.</p> <p>O:</p> <p>a. Pasien sudah tidak pucat</p> <p>b. Mukosa bibir pasien tampak lembab</p> <p>c. GDS pasien : 148 mg/dL</p> <p>A : Masalah teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan oleh keluarga</p>	Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.	05 April 2025	<p>S : Pasien mengatakan sudah tidak sering merasa lapar, sudah tidak sering merasa haus, tidak sering BAK, dan tidak merasa pusing lagi.</p> <p>O:</p> <p>a. Pasien sudah tidak pucat</p> <p>b. Mukosa bibir pasien tampak lembab</p> <p>c. GDS pasien : 117 mg/dL</p> <p>A : Masalah teratasi</p> <p>P : Intervensi dilanjutkan oleh keluarga</p>	MLLH

## **B. Pembahasan Studi Kasus**

Pembahasan adalah proses yang membahas kesesuaian atau penerapan antara teori dan hasil penelitian, serta menguraikan masalah yang muncul antara tinjauan teori, tinjauan kasus, dan solusi yang diambil untuk mengatasi masalah dalam asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2 (Nurkholis, 2022). Selain itu, pembahasan ini juga akan membandingkan implementasi pada pasien Ny. L dan Tn. G di wilayah kerja Puskesmas Puu Weri yang dilakukan selama proses pengkajian dari tanggal 31 Maret 2025 sampai dengan 5 April 2025. Dalam pembahasan ini, akan mencakup proses keperawatan, yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

### **1. Pengkajian**

#### **a. Identitas**

Ny. L dan Tn. G didiagnosa menderita diabetes mellitus tipe 2, yang merupakan kondisi kronis di mana tubuh tidak dapat memanfaatkan insulin secara efektif, sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa dalam darah. Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan salah satu masalah kesehatan global yang signifikan, dengan prevalensi yang terus meningkat di berbagai negara. Kondisi ini sering kali berkaitan dengan faktor resiko seperti obesitas, kurangnya aktivitas fisik, dan riwayat keluarga. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dipublikasikan oleh Saeedi et al. (2021) dalam *International Diabetes Foundation Diabetes Atlas, 10th edition*, yang melaporkan bahwa pada tahun 2021 terdapat sekitar 537 juta orang dewasa berusia 20–79 tahun di seluruh dunia yang hidup dengan diabetes. Angka ini diproyeksikan meningkat menjadi 783 juta pada tahun 2045. Peningkatan tersebut sebagian besar disebabkan oleh usia, perubahan gaya hidup, pola makan yang tidak sehat, factor genetic serta rendahnya tingkat aktivitas fisik di masyarakat (World Health Organization, 2021).

#### a) Usia

Hasil pengkajian terhadap dua pasien menunjukkan bahwa Ny. L berusia 60 tahun, sedangkan Tn. G berusia 53 tahun. Perbedaan usia ini tidak hanya mencerminkan jumlah tahun hidup secara kronologis, tetapi juga mencerminkan proses perkembangan yang berlangsung terus-menerus dalam diri seseorang. Usia berkaitan erat dengan pertumbuhan pribadi, pencapaian tujuan hidup, serta perkembangan emosional, mental, dan spiritual individu sepanjang hidupnya (Brandenburg & Klein, 2020).

Dalam konteks kesehatan, khususnya Diabetes Mellitus Tipe 2 (DMT2), usia termasuk faktor resiko yang tidak dapat diubah namun memiliki pengaruh besar terhadap kemungkinan seseorang mengalami penyakit ini. Menurut PERKENI (2019), fungsi sel  $\beta$  pankreas cenderung menurun dan resistensi insulin meningkat pada usia di atas 45 tahun. Selain itu, proses penuaan juga disertai dengan penurunan metabolisme tubuh, berkurangnya aktivitas fisik, dan perubahan komposisi tubuh, seperti meningkatnya lemak viseral, yang dapat memperburuk kadar gula darah (Kusuma & Suputra, 2021). Pada penelitian yang dilakukan Wicaksono & Rachmawati (dalam Putri et al., 2023), menemukan bahwa individu dengan usia  $\geq 55$  tahun memiliki resiko 1,8 kali lebih besar terkena Diabetes Mellitus Tipe 2 dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih muda. Berdasarkan data tersebut, Ny. L yang berusia 60 tahun masuk dalam kategori usia yang lebih rentan mengalami komplikasi Diabetes Mellitus Tipe 2, karena telah melewati ambang usia kritis di mana sensitivitas insulin menurun secara signifikan. Sementara itu, Tn. G yang berusia 53 tahun masih berada sedikit di bawah ambang tersebut, sehingga kemungkinan memiliki respon terapi yang lebih baik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perbedaan usia antara kedua pasien turut mempengaruhi kondisi dan respons tubuh

terhadap terapi. Usia menjadi faktor penting dalam perkembangan penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2, karena berpengaruh terhadap kemampuan tubuh dalam mengatur kadar glukosa dan merespons intervensi yang diberikan.

**b) Factor Genetik**

Pengkajian menunjukkan bahwa Ny. L tidak memiliki riwayat keluarga Diabetes Mellitus Tipe 2, sedangkan Tn. G memiliki anggota keluarga dekat yang menderita penyakit ini yakni ayahnya. Faktor genetik adalah factor non-modifikabel, tetapi terbukti meningkatkan resiko Diabetes Mellitus Tipe 2 secara signifikan. Studi EPIC-InterAct menemukan bahwa orang dengan riwayat keluarga Diabetes Mellitus Tipe 2 memiliki resiko 2,7 kali lebih tinggi terkena penyakit tersebut dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat keluarga (Langenberg, 2022).

Oleh karena itu, Tn. G memiliki predisposisi genetik yang lebih tinggi dibanding Ny. L, yang menjelaskan onset penyakit lebih cepat dan respons tubuh yang berbeda terhadap terapi.

**c) Pola Makan**

Hasil pengkajian menunjukkan bahwa Ny. L dan Tn. G sama-sama rutin mengonsumsi makanan pokok seperti nasi, lauk-pauk (ayam, ikan, tahu, tempe, daging), serta sayuran seperti kangkung, sawi, dan kol. Namun, pola makan mereka juga termasuk makanan dan minuman tinggi gula dan lemak—di antaranya gorengan, mi instan, roti, kue manis, teh manis, susu kental manis, dan minuman bersoda. Makanan tersebut banyak mengandung karbohidrat sederhana, lemak jenuh, dan gula tambahan, yang dapat menyebabkan fluktuasi atau lonjakan kadar gula darah dan memperburuk kontrol glikemik pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2.

Ny. L makan 5–6 kali sehari dalam porsi kecil, tetapi jenis makanannya masih rendah serat dan tinggi lemak serta gula. Sebaliknya, Tn. G makan 4–5 kali sehari dalam porsi sedang dengan pola konsumsi yang serupa—berbasis karbohidrat sederhana dan rendah serat. Meskipun asupan cairannya cukup (sekitar 2 liter per hari), pola ini tetap meningkatkan resiko gangguan metabolisme glukosa .

Secara ilmiah, pola makan kaya lemak jenuh dan gula tambahan merupakan salah satu faktor resiko utama pada DM2. Menurut American Diabetes Association (ADA, 2022), kelebihan karbohidrat sederhana dapat memicu lonjakan gula darah, sedangkan lemak jenuh memperburuk resistensi insulin.

Penelitian oleh yang dilakukan oleh Emmanuele (Bernard, 2022) dalam studi NutriNet-Santé menunjukkan bahwa konsumsi tinggi makanan olahan seperti makanan instan dan minuman manis ditemukan meningkatkan resiko Diabetes Mellitus Tipe 2 hingga 44%.

Dari pengkajian dan bukti tersebut, jelas bahwa pola makan kedua pasien belum memenuhi pedoman diet sehat untuk Diabetes Mellitus Tipe 2. Meskipun frekuensi makan Ny. L lebih tinggi, kedua pasien tetap mengkonsumsi makanan yang beresiko untuk mengalami peningkatan kadar gula darah. Edukasi dan intervensi gizi diperlukan untuk meningkatkan kualitas pola makan dan mencegah hiperglikemia kronik serta komplikasi penyakit

#### **d) Obesitas**

Berdasarkan hasil pengkajian dan perhitungan indeks massa tubuh, diketahui bahwa Ny. L memiliki berat badan 70 kg dengan tinggi badan 154 cm, menghasilkan IMT sebesar 29, 5 kg/m<sup>2</sup>, yang termasuk dalam kategori Obesitas I. Sementara itu, Tn. G memiliki berat badan 67 kg dengan tinggi badan 158 cm, sehingga IMT-nya

sebesar 26,9 kg/m<sup>2</sup>, juga masuk dalam kategori Obesitas I menurut klasifikasi WHO Asia-Pasifik.

Kondisi obesitas pada keduanya meningkatkan resiko terjadinya resistensi insulin dan gangguan metabolisme glukosa. Lemak tubuh yang berlebih, terutama lemak visceral, menghasilkan sitokin pro-inflamasi yang menghambat kerja insulin di jaringan tubuh. Akibatnya, glukosa tidak dapat dimanfaatkan secara optimal, menyebabkan hiperglikemia kronis, dan mempercepat perkembangan Diabetes Mellitus Tipe 2 (Kuzuma, 2021).

Penelitian oleh Zaccardi dalam (Mortality, IM Global, 2022) menunjukkan bahwa resiko Diabetes Mellitus Tipe 2 meningkat tajam pada individu dengan IMT  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. Bahkan, pada IMT di atas 30 kg/m<sup>2</sup>, resiko meningkat hingga 6 kali lipat dibandingkan individu dengan berat badan normal. (Chowdhury, 2022) menambahkan bahwa lebih dari 80% kasus Diabetes Mellitus Tipe 2 pada dewasa berkaitan langsung dengan obesitas.

Dengan demikian, baik Ny. L maupun Tn. G memiliki kondisi tubuh yang secara signifikan berkontribusi terhadap perkembangan dan perburukan Diabetes Mellitus Tipe 2. Oleh karena itu, strategi penurunan berat badan dan perbaikan komposisi tubuh harus menjadi bagian penting dalam intervensi keperawatan bagi kedua pasien.

#### e) **Aktifitas Fisik**

Berdasarkan hasil pengkajian, Ny. L sehari-hari beraktivitas di rumah sebagai ibu rumah tangga dan menjalankan usaha kios. Aktivitas fisiknya tergolong ringan karena lebih banyak dilakukan di dalam rumah. Sementara itu, Tn. G bekerja pada proyek konstruksi, yang sesekali menuntut aktivitas fisik. Namun, ia juga memiliki usaha kios dan menghabiskan sebagian besar waktunya di rumah. Dengan demikian, secara umum, kedua pasien menjalani gaya hidup dengan tingkat aktivitas fisik yang rendah.

Minimnya aktivitas fisik diketahui sebagai salah satu faktor utama yang meningkatkan resiko Diabetes Mellitus Tipe 2. Ketika tubuh jarang bergerak, sensitivitas sel terhadap insulin menurun, metabolisme glukosa terganggu, dan penumpukan lemak tubuh, terutama di bagian perut, menjadi lebih tinggi. Kondisi ini secara bertahap menyebabkan tubuh semakin sulit mengontrol kadar gula darah.

*American Diabetes Association* (ADA, 2022) merekomendasikan agar penderita DMT2 melakukan olahraga aerobik dengan intensitas sedang (seperti berjalan cepat) selama setidaknya 150 menit per minggu. Aktivitas fisik secara rutin terbukti dapat membantu menurunkan kadar gula darah dan meningkatkan sensitivitas insulin.

Penelitian oleh (Mortality, IM Global, 2022) menunjukkan bahwa olahraga teratur dapat menurunkan kadar HbA1c sebesar 0,7% hingga 1% tanpa perubahan pola makan yang besar. Sementara itu, studi oleh (Population, 2001) juga menemukan bahwa orang yang tidak aktif secara fisik memiliki resiko 1,5 sampai 2 kali lebih tinggi mengalami Diabetes Mellitus Tipe 2 dibandingkan mereka yang rutin berolahraga.

Dengan mempertimbangkan pengkajian dan bukti ilmiah tersebut, dapat disimpulkan bahwa baik Ny. L maupun Tn. G belum mencapai tingkat aktivitas fisik yang dianjurkan. Meskipun Tn. G sesekali melakukan pekerjaan fisik berat, aktivitas itu tidak dilakukan secara rutin dan terstruktur. Oleh karena itu, keduanya memerlukan edukasi dan dukungan untuk meningkatkan aktivitas fisik harian guna membantu pengendalian kadar gula darah dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

**b. Genogram**

Berdasarkan hasil pengkajian, terdapat perbedaan antara pasien 1 Ny. L dan dan pasien 2 Tn. G . Pasien Ny. L menyatakan bahwa ia memiliki seorang suami dan satu orang anak perempuan. Ia juga menginformasikan bahwa tidak ada anggota keluarganya yang pernah didiagnosa menderita diabetes mellitus tipe 2. Di sisi lain, pasien 2, Tn. G, mengungkapkan bahwa ia memiliki seorang istri dan tiga orang anak, terdiri dari dua laki-laki dan satu perempuan. Tn. G juga menyebutkan bahwa ada anggota keluarganya, yaitu ayahnya, yang pernah mengalami penyakit diabetes mellitus.

**c. Riwayat tahap perkembangan keluarga**

Siklus kehidupan keluarga terdiri dari delapan tahap, yaitu: keluarga yang baru membentuk pernikahan (*beginning family*), keluarga dengan kelahiran anak pertama (*childbearing family*), keluarga dengan anak usia pra-sekolah (*pre-school family*), keluarga dengan anak usia sekolah (*school family*), keluarga dengan anak remaja (*teenager family*), keluarga yang mulai melepaskan anak-anaknya menuju kedewasaan (*launching family*), keluarga pada usia pertengahan (*middle-age family*), dan keluarga lanjut usia (*aging family*). Tahap ketujuh, yaitu keluarga usia pertengahan, dimulai ketika anak bungsu telah meninggalkan rumah dan berlangsung hingga masa pensiun atau saat salah satu pasangan meninggal dunia. Umumnya, tahap ini terjadi ketika orang tua berada dalam rentang usia 45 hingga 59 tahun (Syahas, 2021).

Ny. L berada pada tahap keluarga dengan anak dewasa (*launching family*), sementara keluarga Tn. G berada pada tahap keluarga dengan anak usia sekolah (*school family*).

#### **d. Status Social Ekonomi**

Status sosial ekonomi sangat mempengaruhi pendapatan dalam kehidupan sehari-hari. kurangnya pendapatan, pekerjaan, dan penghasilan menyebabkan kebutuhan dalam keluarga sangat belum tercukupi dalam kehidupan sehari-hari (Inzaghi & Rahmi, 2023).

Ny. L dan keluarganya memiliki usaha kecil berupa kios dengan penghasilan lebih dari Rp 2.500.000 per bulan. Selain itu, anak Ny. L, Ny. T. Y, juga menjalankan usaha butik yang menghasilkan sekitar Rp 3.000.000 per bulan. Sementara itu, Tn. G dan keluarganya juga memiliki usaha kios dengan pendapatan lebih dari Rp 3.000.000 per bulan. Selain penghasilan dari kios tersebut, Tn. G bekerja pada sebuah proyek yang menambah pendapatan keluarga lebih dari Rp 2.500.000 per bulan. Ny. L menyampaikan bahwa pengeluaran keluarga untuk kebutuhan sehari-hari mencapai lebih dari Rp 2.000.000 per bulan, sedangkan Tn. G melaporkan pengeluaran keluarga untuk kebutuhan sehari-hari dan biaya sekolah anak lebih dari Rp 3.500.000 per bulan.

#### **e. Sanitasi dan lingkungan rumah**

Pengelolaan sanitasi lingkungan merupakan tindakan untuk mengatur berbagai aspek fisik dari lingkungan tempat tinggal manusia yang berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan fisik dan daya tahan tubuh. Rumah yang sehat menjadi tempat utama bagi anggota keluarga untuk berkumpul dan menjalani aktivitas sehari-hari, sehingga kondisi rumah yang kurang sehat dapat menjadi sumber penyebaran penyakit antar anggota keluarga maupun ke lingkungan sekitar. Sanitasi lingkungan dan konsep rumah sehat memiliki keterkaitan erat dan saling melengkapi. Lingkungan yang tersanitasi dengan baik akan mendukung terciptanya kondisi rumah yang sehat (Putra, 2023).

Berdasarkan hasil pengkajian, kondisi tempat tinggal kedua pasien menunjukkan kesesuaian sebagian terhadap standar kelayakan hunian,

terutama dari segi luas dan sanitasi, namun masih memiliki kekurangan pada aspek ventilasi dan pencahayaan alami.

Ny. L tinggal di rumah milik pribadi dengan bangunan permanen seluas 96 m<sup>2</sup> yang dihuni oleh tiga orang: dirinya, suami, dan satu anak. Dengan perhitungan tersebut, setiap penghuni mendapat sekitar 32 m<sup>2</sup> ruang, jauh melebihi batas minimal 9 m<sup>2</sup> per orang, sehingga rumah ini dinilai memenuhi standar kepadatan hunian. Namun demikian, ventilasi di rumah Ny. L hanya mencakup sekitar 5% dari luas lantai (kurang dari standar minimal 10%), sehingga sirkulasi udara dalam ruangan kurang optimal dan menyebabkan ruangan terasa pengap. Pencahayaan alami di beberapa ruangan, khususnya kamar tidur utama, juga masih kurang memadai. Kamar tidur utama berukuran 14 m<sup>2</sup> dan sudah cukup luas untuk dua orang, tetapi minimnya ventilasi dan cahaya menjadikan ruang istirahat tersebut kurang nyaman. Dari sisi sanitasi, rumah menggunakan sumber air dari tandon untuk kebutuhan sehari-hari, air minum dari galon isi ulang, dan memiliki jamban sehat jenis septic tank yang berjarak aman sekitar 10 meter dari bangunan utama. Secara umum, rumah Ny. L sudah tergolong layak dari sisi kebersihan dan sanitasi, tetapi masih memerlukan perbaikan di aspek ventilasi dan pencahayaan.

Sementara itu, Tn. G tinggal di rumah semi permanen seluas 63 m<sup>2</sup> yang dihuni oleh lima orang anggota keluarga, yaitu dirinya, istri, dan tiga anak. Dengan luas per orang sekitar 12,6 m<sup>2</sup>, rumah ini juga masih sesuai dengan standar kepadatan hunian. Namun, dari sisi ventilasi, rumah hanya memiliki sekitar 2,4 m<sup>2</sup> ventilasi aktif (sekitar 3,8% dari luas lantai), di bawah standar minimal sebesar 10%. Kondisi ini berdampak pada kurangnya pertukaran udara segar dan pencahayaan alami yang masuk ke dalam rumah. Kamar tidur utama berukuran sekitar 7,5 m<sup>2</sup>, yang tergolong sempit untuk dua orang dewasa karena idealnya minimal 8–12 m<sup>2</sup>. Ventilasi dan pencahayaan dalam kamar juga terbatas, sehingga ruangan terasa pengap dan kurang

nyaman untuk beristirahat. Untuk air bersih, keluarga Tn. G memanfaatkan air dari mata air yang ditampung di bak penampungan, sedangkan air minum berasal dari galon isi ulang. Rumah ini juga dilengkapi dengan jamban sehat yang berjarak aman dari sumber air bersih.

Dengan demikian, kedua rumah pasien dinilai cukup layak dari sisi luas bangunan dan ketersediaan sanitasi dasar seperti air bersih dan jamban sehat. Namun, ventilasi dan pencahayaan yang belum memenuhi standar menjadi aspek penting yang perlu diperbaiki untuk menciptakan lingkungan rumah yang lebih sehat dan mendukung kualitas hidup, terutama bagi pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 yang membutuhkan lingkungan nyaman dan sirkulasi udara yang baik untuk menunjang kesehatan umum.

**f. Pola Hidup Bersih dan Sehat**

Pola hidup sehat melibatkan berbagai elemen, termasuk asupan makanan yang bergizi, tingkat aktivitas fisik yang memadai, pengelolaan stres, tidur yang cukup, serta praktik menjaga kebersihan (Fitri & Khair, 2025).

Dari hasil pengkajian didapatkan Keluarga Ny. L menggunakan air bersih yang bersumber dari tangki untuk keperluan memasak dan menjaga kebersihan diri. Namun, kebersihan lingkungan rumah masih kurang terjaga, terutama karena tidak tersedianya tempat sampah khusus. Sampah rumah tangga biasanya dikumpulkan di belakang rumah dan dibakar, yang berpotensi menimbulkan masalah kesehatan. Pola makan keluarga ini terdiri dari nasi, lauk pauk, sayuran, ikan, tahu, tempe, dan daging. Meskipun demikian, mereka kerap mengonsumsi makanan dan minuman yang tinggi kandungan gula dan lemak, seperti gorengan, kue manis, makanan instan (mi instan dan roti), serta minuman manis seperti teh dan susu kental manis. Konsumsi berlebihan terhadap jenis makanan yang mengandung karbohidrat sederhana, lemak jenuh, dan gula tambahan ini dapat memengaruhi

kestabilan kadar glukosa darah dan memperburuk kondisi Diabetes Mellitus Tipe 2. Ny. L sendiri memiliki kebiasaan makan 5 hingga 6 kali sehari dengan porsi kecil, namun makanan yang dikonsumsi masih kurang mengandung serat kompleks dari sumber seperti beras merah, gandum utuh, atau sayuran tinggi serat. Untuk kebutuhan cairan, Ny. L rutin mengonsumsi air putih sekitar 6 hingga 8 gelas per hari (sekitar 2 liter).

Dalam hal kebersihan pribadi, kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan atau setelah beraktivitas masih jarang dilakukan. Kebersihan kamar mandi kurang terjaga karena hanya dibersihkan satu kali dalam dua minggu, sementara peralatan tidur seperti bantal, selimut, dan kasur hanya dijemur setiap dua bulan sekali. Aktivitas fisik keluarga juga tergolong rendah karena sebagian besar waktu dihabiskan untuk berjualan di kios tanpa adanya olahraga rutin. Kurangnya pengetahuan tentang perilaku hidup bersih dan sehat ini turut memperburuk resiko Diabetes Mellitus.

Sementara itu, keluarga Tn. G menggunakan air bersih yang bersumber dari mata air untuk keperluan memasak dan menjaga kebersihan diri. Mereka memiliki tempat sampah dan lingkungan rumah relatif bersih dengan kebiasaan rutin membersihkan area sekitar rumah, termasuk bak kamar mandi dan penampung air, dua kali dalam seminggu. Namun, aktivitas fisik dalam keluarga masih rendah. Kepala keluarga dan istrinya jarang berolahraga, kecuali melakukan aktivitas ringan seperti mengantar dan menjemput anak sekolah. Sebagian besar waktu mereka digunakan untuk berdagang di kios.

Pola makan keluarga Tn. G meliputi nasi, lauk pauk seperti ayam, ikan, tahu, tempe, daging, serta sayuran seperti tumis kangkung, sawi, dan kol. Meski demikian, mereka juga sering mengonsumsi makanan dan minuman tinggi gula dan lemak, seperti soto bersantan, gorengan (bakwan, tahu isi), kue manis, makanan instan (mi instan), teh manis, dan minuman bersoda. Konsumsi makanan dan minuman tersebut

meningkatkan resiko Diabetes Mellitus Tipe 2. Tn. G sendiri makan 4 hingga 5 kali sehari dengan porsi sedang, namun sebagian besar makanannya tinggi karbohidrat sederhana dan lemak jenuh serta rendah serat. Untuk cairan, Tn. G rutin minum air putih lebih dari 2 liter sehari, terutama saat bekerja.

Selain itu, kebiasaan merokok dan kurangnya pengetahuan keluarga tentang pola hidup sehat, serta jarang mencuci tangan sebelum makan dan setelah beraktivitas, turut memperburuk resiko terjadinya diabetes serta meningkatkan kemungkinan infeksi dan masalah kesehatan lain yang dapat memperparah kondisi mereka.

**g. Fungsi keluarga**

Fungsi keluarga mencakup seluruh tanggung jawab dan peran yang dijalankan oleh setiap anggota keluarga, khususnya orang tua, dalam memastikan terpenuhinya berbagai dimensi kehidupan anggota keluarga. Hal ini meliputi aspek spiritual melalui penanaman nilai-nilai keagamaan; aspek sosial dan budaya melalui pewarisan norma, adat istiadat, serta nilai-nilai luhur; aspek emosional melalui kasih sayang dan dukungan psikologis; serta aspek ekonomi dengan pemenuhan kebutuhan dasar seperti pangan, sandang, dan papan. Selain itu, keluarga juga berperan aktif dalam menjaga lingkungan tempat tinggal agar tetap sehat dan lestari. Keseluruhan fungsi ini dijalankan secara terpadu untuk menciptakan sebuah keluarga yang tidak hanya sehat secara fisik dan mental, tetapi juga mandiri, harmonis, dan mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman (Fatimaningsih, 2022).

Fungsi afektif dalam keluarga merujuk pada tanggung jawab emosional yang dijalankan oleh setiap anggota keluarga, khususnya orang tua, dalam menciptakan suasana yang penuh kasih sayang, perhatian, dan kehangatan. Fungsi ini mencakup pemberian dukungan emosional secara konsisten, komunikasi yang terbuka dan empatik, serta penciptaan rasa aman secara psikologis. Melalui peran afektif ini, keluarga menjadi tempat pertama dan utama bagi anak-anak dan remaja

untuk membangun identitas diri, menumbuhkan rasa percaya diri, serta mengembangkan kestabilan emosi. Ketika fungsi ini dijalankan secara optimal, keluarga mampu mencegah munculnya perilaku menyimpang dan membentuk kepribadian yang matang secara sosial dan emosional (Fatahillah et al., 2024).

Dalam keluarga Ny. L, terdapat penekanan pada pentingnya saling mendukung sebagai dasar hubungan yang harmonis dan penuh kasih sayang. Anggota keluarga membangun rasa percaya diri bersama, menghadapi berbagai tantangan secara bersama-sama, serta rutin berkumpul, berbagi cerita, dan merawat anggota keluarga yang sedang sakit. Hal ini menciptakan ikatan emosional yang kuat dan suasana penuh pengertian. Kondisi yang sama juga ditemukan pada keluarga Tn. G, yang menekankan pentingnya saling mendukung dan saling mendoakan sebagai fondasi hubungan keluarga yang harmonis. Mereka juga secara rutin berkumpul dan berbagi pengalaman sehingga membentuk ikatan keluarga yang erat dan penuh kasih.

Fungsi sosial keluarga merujuk pada kapasitas keluarga dalam melaksanakan perannya untuk memberikan bimbingan dan pengawasan kepada setiap anggota, sehingga mereka mampu beradaptasi dengan aturan dan nilai sosial yang ada, menghindari perilaku yang tidak sesuai, serta berkembang menjadi pribadi yang bertanggung jawab dan berkontribusi positif dalam lingkungan sosialnya (Wa Ode Amanah, 2022).

Kedua keluarga, baik keluarga Ny. L maupun keluarga Tn. G, menjalankan fungsi sosial dengan memberikan dukungan emosional antar anggota keluarga. Keluarga menjadi tempat yang aman untuk berbagi cerita dan pengalaman. Hubungan antar anggota keluarga berjalan hangat dan penuh empati, yang menumbuhkan sikap saling menghormati dan peduli. Nilai-nilai ini tidak hanya bermanfaat dalam keluarga, tetapi juga membantu anggota keluarga berinteraksi dan beradaptasi dengan lingkungan masyarakat.

Fungsi keperawatan keluarga merujuk pada keterlibatan aktif keluarga dalam melaksanakan berbagai tanggung jawab perawatan kesehatan, baik secara langsung maupun tidak langsung, terhadap anggota keluarga yang mengalami penyakit. Hal ini mencakup pengelolaan pola makan yang sesuai dengan kebutuhan medis, pemantauan kepatuhan terhadap pengobatan, serta pendampingan dalam menjalankan aktivitas fisik yang dianjurkan. Melalui peran ini, keluarga berkontribusi penting dalam meningkatkan kualitas hidup pasien serta mencegah terjadinya komplikasi yang dapat memperburuk kondisi kesehatan (Lis Nurhayati, 2023).

Namun, dari segi fungsi perawatan kesehatan, Pada kasus Diabetes Mellitus Tipe 2 yang dialami oleh Ny. L dan Tn. G, peran serta keluarga dalam menjalankan fungsi perawatan kesehatan memegang peranan penting dalam menjaga kestabilan kadar glukosa darah pasien. Fungsi ini mencakup kemampuan keluarga dalam mengenali gejala-gejala diabetes seperti mudah lelah, sering buang air kecil, merasa lapar, dan haus. Namun, baik keluarga Ny. L maupun keluarga Tn. G belum memahami sepenuhnya bahwa keluhan-keluhan tersebut merupakan tanda dari kadar glukosa darah yang tidak terkontrol. Kurangnya pemahaman ini menyebabkan keluarga belum mampu mengambil keputusan yang tepat dalam pengelolaan penyakit, seperti pengaturan pola makan, pemantauan gula darah secara rutin, pemberian dukungan terhadap aktivitas fisik, serta mengetahui kapan harus mencari bantuan medis. Selain itu, peran keluarga dalam perawatan sehari-hari belum berjalan optimal. Penyediaan makanan yang sesuai bagi penderita diabetes masih belum konsisten, konsumsi obat tidak diawasi dengan baik, dan kebiasaan hidup sehat, seperti olahraga ringan serta menjaga kebersihan lingkungan, belum menjadi bagian dari rutinitas harian. Di lingkungan tempat tinggal keduanya, perilaku hidup bersih dan sehat juga belum sepenuhnya diterapkan, seperti kurangnya kebiasaan mencuci tangan dan rendahnya perhatian terhadap

kebersihan kamar mandi dan tempat tidur. Lebih lanjut, pemanfaatan fasilitas pelayanan kesehatan, seperti Puskesmas, untuk melakukan pemeriksaan rutin dan mengikuti edukasi terkait pengelolaan diabetes masih sangat terbatas. Ketidakmampuan keluarga dalam menjalankan fungsi perawatan kesehatan secara menyeluruh ini berdampak langsung terhadap ketidakstabilan kadar glukosa darah pada Ny. L dan Tn. G. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan, kesadaran, dan keterlibatan aktif keluarga dalam upaya perawatan sangat penting guna mendukung keberhasilan pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2 secara holistik di lingkungan rumah.

## 2. **Diagnosa**

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinis yang berfokus pada respon manusia terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupan atau kerentanan terhadap respon dari individu, keluarga, kelompok, atau komunitas (SDKI DPP PPNI, 2017).

Tahap ini adalah kegiatan penting dalam menentukan masalah keperawatan yang akan diselesaikan dalam keluarga. Terdapat penegakan diagnosa yang sama pada Ny. L dan Tn. G yaitu:

- a. Diagnosa pada Ny. L adalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit
- b. Diagnosa pada Tn. G adalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa diagnosa utama pada penderita DM Tipe 2 adalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah, karena Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah adalah penyakit yang terjadi dimana kadar glukosa darah mengalami kenaikan atau penurunan dari rentang normal yaitu mengalami hiperglikemia atau hipoglikemia (SDKI DPP PPNI, 2017).

Berdasarkan hasil pengkajian bahwa penderita DM Tipe 2 biasanya mengalami lelah atau lesu, polydipsia, polifagia, poliuria dan berat badan menurun, yang mengakibatkan ketidakstabilan kadar glukosa darah, sehingga diagnosa tersebut diangkat menjadi diagnosa utama.

### **3. Intervensi**

Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang di kerjakan oleh perawat yang di dasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang di harapkan. Maka penulis melakukan perencanaan dengan tujuan, kriteria hasil dan intervensi pada diagnosa tersebut. Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang di kerjakan oleh perawat untuk mengimplementasi intervensi keperawatan (PPNI, 2018).

Peneliti menyusun rencana tindakan keperawatan selama enam kali kunjungan untuk pasien Ny. L dan Tn. G, dengan tujuan utama meningkatkan kestabilan kadar glukosa darah dengan kriteria hasil yang diharapkan meliputi keluhan pusing menurun, keluhan lapar menurun, rasa haus menurun, serta kadar glukosa dalam darah membaik. Selain itu, diharapkan Ny. L dan Tn. G dapat menunjukkan pemahaman yang baik mengenai penyakit Diabetes Mellitus tipe 2 sehingga perawatan keluarga kepada Tn. G lebih optimal.

Intervensi yang dilaksanakan meliputi manajemen hiperglikemia yang terdiri atas beberapa langkah yaitu 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, 2) Monitor kadar glukosa darah jika diperlukan, serta 3) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia seperti poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, dan sakit kepala 4) tindakan terapeutik berupa pemberian asupan cairan oral melalui (*hidroterapi*) dan terapi berjemur (*helioterapi*), 5) Edukasi yang diberikan meliputi penjelasan mengenai Diabetes Mellitus tipe 2, hidroterapi, waktu dan jenis air yang sebaiknya dikonsumsi, helioterapi, serta pentingnya pola hidup sehat.

Melalui pelaksanaan rencana keperawatan ini, diharapkan seluruh intervensi dapat dilaksanakan sesuai prioritas masalah dan keluhan yang dialami kedua pasien. Selain itu, pentingnya keterlibatan pasien dan keluarga dalam pengelolaan Diabetes Mellitus tipe 2 menjadi faktor kunci, sekaligus memberikan gambaran mengenai tingkat pemahaman pasien terhadap materi edukasi yang diberikan.

#### **4. Implementasi**

Implementasi keperawatan merupakan kegiatan yang dilakukan berdasarkan rencana keperawatan yang telah disusun untuk setiap individu dan keluarga berfokus pada pencapaian hasil yang dapat disimpulkan bahwa semua tindakan berdasarkan intervensi yang dikutip (PPNI 2018).

Peneliti melakukan implementasi selama 6x kunjungan pada kasus Ny. L dan Tn. G, implementasi dilakukan sesuai dengan intervensi pada pasien dengan diagnosa keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Tujuan implementasi ini adalah untuk meningkatkan kestabilan kadar glukosa darah serta meningkatkan pemahaman pasien dan keluarga tentang penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2 serta upaya dalam penanganannya.

Hasil implementasi pada pasien Ny. L yang dilakukan selama enam hari kunjungan dimulai pada hari pertama, tanggal 31 Maret 2025, tindakan keperawatan diberikan kepada Ny. L dan Tn. G yang mengalami ketidakstabilan kadar gula darah. Keduanya mengatakan masih sering mengonsumsi makanan serta minuman manis dan berlemak seperti teh manis, gorengan, dan makanan instan. Hasil pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) menunjukkan nilai yang cukup tinggi, yakni 252 mg/dL pada Ny. L dan 213 mg/dL pada Tn. G. Gejala hiperglikemia seperti lemas, pusing, lapar berlebihan, haus, dan sering buang air kecil masih dirasakan oleh kedua pasien. Intervensi dilakukan melalui pemberian terapi minum air (hidroterapi) sebanyak 1250–2000 ml per hari yang dibagi menjadi empat waktu minum, serta terapi berjemur (helioterapi) pada pagi hari

selama 10–20 menit. Edukasi tentang diabetes mellitus tipe 2, termasuk gejala dan faktor risikonya juga diberikan, dan pasien tampak antusias serta memberikan tanggapan positif.

Pada hari kedua, fokus utama tetap pada pemantauan gejala hiperglikemia serta pelaksanaan hidroterapi dan helioterapi. Kedua pasien masih merasakan gejala seperti lapar berlebihan, haus, dan frekuensi BAK yang meningkat. Terapi minum air dan berjemur terus dilanjutkan sesuai jadwal. Kali ini edukasi ditambahkan mengenai pengertian hidroterapi, manfaatnya, cara pelaksanaan, serta waktu terbaik untuk menjalankannya. Kedua pasien menunjukkan pemahaman yang baik dan menyampaikan bahwa mereka mengerti penjelasan yang diberikan.

Hari ketiga, gejala yang dialami pasien Ny. L relatif masih sama, sementara Tn. G belum menunjukkan perubahan berarti. Hidroterapi dan helioterapi tetap dilakukan secara teratur. Edukasi hari ini difokuskan pada jenis air yang digunakan, waktu terbaik pelaksanaan, dan jumlah konsumsi air yang dianjurkan. Respons pasien tetap kooperatif dan menunjukkan keterlibatan aktif.

Pada hari keempat, tanda-tanda perbaikan mulai tampak pada Ny. L, meskipun masih mengeluhkan gejala ringan seperti penglihatan kabur dan rasa lapar. Tn. G pun masih mengeluhkan gejala serupa seperti sebelumnya. Terapi yang sudah rutin dilakukan tetap dilanjutkan. Edukasi yang diberikan hari ini membahas helioterapi, termasuk manfaatnya, waktu yang tepat, serta efek positifnya bagi penderita diabetes. Pasien menerima penjelasan dengan baik dan terlihat antusias dalam mengikuti arahan.

Pada hari kelima, kondisi kedua pasien menunjukkan perkembangan yang positif. Ny. L mengungkapkan bahwa rasa pusing sudah mulai berkurang, dan Tn. G juga mulai mengalami penurunan keluhan. Intervensi hidroterapi dan helioterapi tetap dijalankan secara teratur. Materi edukasi kali ini berfokus pada pentingnya pola hidup sehat, mencakup pengaturan pola makan, aktivitas fisik, serta kebiasaan positif lain yang mendukung

pengendalian gula darah. Kedua pasien tampak memahami dan menerima edukasi dengan baik.

Pada hari keenam, kondisi klinis Ny. L dan Tn. G memperlihatkan perbaikan yang signifikan. Keluhan seperti rasa lapar berlebihan, haus, sering BAK, dan pusing tidak lagi dirasakan. Hasil pemeriksaan GDS menunjukkan nilai yang lebih stabil, yaitu 148 mg/dL pada Ny. L dan 117 mg/dL pada Tn. G. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi keperawatan yang diberikan secara konsisten, seperti pemantauan gejala, hidroterapi, helioterapi, serta edukasi kesehatan, telah memberikan hasil yang efektif dalam membantu menstabilkan kadar gula darah pasien.

## 5. Evaluasi

Asuhan keperawatan pada Ny. L dan Tn. G telah dilaksanakan selama enam hari, terhitung sejak tanggal 31 Maret hingga 5 April 2025. Diagnosa keperawatan utama yang ditetapkan adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit. Asuhan keperawatan diberikan melalui intervensi manajemen hiperglikemia, antara lain 1) Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia, 2) Monitor kadar glukosa darah, jika diperlukan, serta 3) Monitor tanda dan gejala hiperglikemia seperti poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, dan sakit kepala 4) tindakan terapeutik berupa pemberian asupan cairan oral melalui (*hidroterapi*) dan terapi berjemur (*helioterapi*), 5) Edukasi yang diberikan meliputi penjelasan mengenai Diabetes Mellitus tipe 2, hidroterapi, waktu dan jenis air yang sebaiknya dikonsumsi, helioterapi, serta pentingnya pola hidup sehat.

Pada tanggal 31 Maret 2025, baik Ny. L maupun Tn. G mengeluhkan sering merasa lapar, sering merasa haus, sering buang air kecil, serta mengalami pusing. Hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu (GDS) menunjukkan kadar sebesar 252 mg/dL pada Ny. L dan 213 mg/dL pada Tn. G. Secara objektif, kedua pasien tampak pucat, mukosa bibir kering, dan belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai penyakit Diabetes

Mellitus Tipe 2 yang mereka alami. Berdasarkan hasil tersebut, masalah keperawatan dinyatakan belum teratasi dan seluruh intervensi dilanjutkan.

Pada tanggal 1 April 2025, pasien masih mengeluhkan gejala yang serupa, namun telah menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap kondisi kesehatannya. Meskipun secara fisik belum tampak, pemahaman pasien mengenai pentingnya pengelolaan diabetes mulai terbentuk. Dengan demikian, masalah keperawatan dinilai belum teratasi sebagian dan intervensi keperawatan tetap dilanjutkan.

Selanjutnya, pada tanggal 2 dan 3 April 2025, terdapat perkembangan positif dalam pemahaman pasien serta keterlibatan aktif dalam menjalani terapi yang telah dijelaskan. Pasien melaporkan penurunan frekuensi keluhan, dan secara fisik mulai tampak adanya perbaikan, meskipun belum sepenuhnya stabil. Oleh karena itu, masalah keperawatan dikategorikan teratasi sebagian, dan sebagian intervensi dihentikan sesuai dengan kondisi masing-masing pasien.

Pada tanggal 4 April 2025, Ny. L dan Tn. G menyampaikan bahwa keluhan yang dialami sebelumnya sudah mulai jarang dirasakan. Secara objektif, tampak perbaikan fisik seperti wajah yang tidak lagi pucat dan mukosa bibir yang mulai lembab. Namun, karena masih terdapat keluhan masih sedikit merasakan pusing, haus, lapar maka masalah keperawatan tetap diklasifikasikan sebagai belum teratasi sebagian, dan intervensi dilanjutkan.

Evaluasi akhir dilakukan pada tanggal 5 April 2025. Kedua pasien menyatakan bahwa keluhan seperti rasa lapar, haus, sering buang air kecil, dan pusing sudah tidak dirasakan lagi. Secara objektif, kondisi fisik keduanya telah membaik. Hasil pemeriksaan GDS menunjukkan penurunan, yaitu 148 mg/dL pada Ny. L dan 117 mg/dL pada Tn. G. Berdasarkan kondisi tersebut, masalah keperawatan dinyatakan teratasi, dan tindak lanjut intervensi diserahkan kepada keluarga untuk dilaksanakan secara mandiri.

Secara keseluruhan, asuhan keperawatan yang diberikan selama enam hari menunjukkan efektivitas yang tinggi dalam membantu menstabilkan kadar glukosa darah serta meningkatkan pemahaman pasien dan keluarga terhadap penyakit Diabetes Mellitus Tipe 2. Intervensi yang melibatkan edukasi, hidroterapi, dan helioterapi terbukti memberikan kontribusi positif dalam perbaikan kondisi klinis pasien.

Hidroterapi telah terbukti efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah pada pasien DM Tipe 2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Elmatris dalam jurnal yang dikutip oleh Citra et al. (2024) menunjukkan bahwa terapi hidroterapi mampu menurunkan kadar gula darah secara signifikan. Dalam penelitian tersebut, kadar gula darah pasien mengalami penurunan dari 509 mg/dl menjadi 271 mg/dl setelah dilakukan intervensi berupa peningkatan konsumsi air putih. Mekanisme yang terjadi melibatkan proses detoksifikasi tubuh, di mana air putih membantu melarutkan dan membuang kelebihan glukosa melalui ginjal, sehingga kadar glukosa dalam darah dapat dikendalikan dengan lebih baik. menunjukkan bahwa terapi minum air putih dapat menurunkan kadar glukosa darah dalam waktu 7 hari, 14 hari. Alasan ilmiah di balik efektivitas hidroterapi adalah bahwa asupan air yang cukup dapat membantu meningkatkan metabolisme dan memperbaiki fungsi ginjal, yang berperan penting dalam pengaturan kadar glukosa. Anjuran hidroterapi untuk penderita DM Tipe 2 adalah mengkonsumsi minimal 1250 ml air per hari untuk mendukung pemeliharaan kadar glukosa darah yang lebih stabil.

Selain hidroterapi, helioterapi atau berjemur di bawah sinar matahari pagi juga merupakan metode yang dapat membantu mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada penderita DM Tipe 2. Helioterapi dapat meningkatkan produksi vitamin D dalam tubuh, yang berperan dalam meningkatkan sensitivitas insulin.

Salah satu penelitian yang relevan dilakukan oleh Ary Andini dkk. dalam jurnal SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (2022). Dalam studi ini, dilakukan intervensi berupa terapi berjemur selama 10

menit setiap pagi pada pukul 09.00 selama tujuh hari kepada warga usia dewasa dan lansia di Desa Ngepung, Gresik. Hasilnya menunjukkan bahwa beberapa peserta mengalami penurunan kadar glukosa darah, yang mengindikasikan bahwa helioterapi memiliki potensi sebagai terapi komplementer yang sederhana dan efektif dalam pengelolaan kadar glukosa darah,

Selain itu, dalam penelitian sebelumnya oleh Andini, Kardina, dan Anita (2021) yang dipublikasikan pada AIP Conference Proceedings, terapi berjemur pada responden berusia di atas 40 tahun juga menunjukkan hasil yang signifikan. Mereka membuktikan bahwa terapi berjemur secara rutin dapat menurunkan kadar glukosa darah, terutama jika dilakukan secara konsisten dan disertai dengan edukasi gizi yang tepat. Jika tidak ditangani, kurangnya paparan sinar matahari dapat menyebabkan defisiensi vitamin D, yang membantu memperbaiki kondisi diabetes. Oleh karena itu, berjemur di bawah sinar matahari pagi selama 15-30 menit setiap hari sangat dianjurkan untuk mendukung pemeliharaan kadar glukosa darah.

Menggabungkan hidroterapi dan helioterapi dapat memberikan manfaat yang lebih besar dalam pengelolaan kadar glukosa darah pada penderita DM Tipe 2. Kombinasi kedua metode ini bertujuan untuk meningkatkan hidrasi tubuh dan memperbaiki metabolisme melalui asupan air yang cukup, serta meningkatkan sensitivitas insulin melalui paparan sinar matahari. Dengan menerapkan kedua terapi ini secara bersamaan, penderita DM Tipe 2 dapat mencapai kontrol glukosa yang lebih baik, mengurangi resiko komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Kesimpulannya, pendekatan holistik yang melibatkan hidroterapi dan helioterapi dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada penderita diabetes.

### **C. Keterbatasan**

Karya Tulis Ilmiah ini tidak luput dari kekurangan. Kekurangan dalam penelitian ini yaitu kurangnya waktu penelitian sehingga dalam mengimplementasikan intervensi khususnya Penerapan Hidroterapi dan Helioterapi membutuhkan waktu yang lebih banyak untuk mendapatkan hasil yang optimal.

### **D. Langkah Tindak Lanjut**

Langkah tindak lanjut pada Karya Tulis Ilmiah ini yaitu dengan melanjutkan penelitian mahasiswa dengan judul yang sama pada Karya Tulis Ilmiah ini yaitu Penerapan *Hidroterapi dan Helioterapi* Terhadap Masalah Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan jumlah responden yang lebih banyak.