BAB IV

PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil dari perlakuan asuhan keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien 1 dan pasien 2 dengan penyakit diabetes melitus tipe II di Banjar Aseman Kangin Desa Tibubeneng. Pembahasan mengenai asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada pasien 1 dan pasien 2 tersebut dijelaskan sebagai berikut.

A. Analisis Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada tanggal 24 Maret 2025 pukul 10.00 wita dan ditemukan data pada pasien 1 bahwa beberapa hari belakangan ini cepat merasa lelah, mengatakan sering haus, sering BAK terutama pada malam hari dan nafsu makan meningkat serta pasien 1 tidak mengkonsumsi obat-obatan yang berhubungan dengan gula darahnya. Pasien 1 tampak lelah, tampak sering minum, tampak nafsu makan meningkat, tampak mukosa bibir kering, tampak sering BAK terutama saat malam hari, hasil pemeriksaan GDS : 201 mg/dL serta pasien tampak tidak konsumsi obat-obatan.

Hasil pengkajian pada pasien 2 juga dilaksanakan pada hari yang sama pukul 11.00 wita dan ditemukan data bahwa pasien 2 mengatakan gula darahnya mengalami peningkatan sejak 1 bulan yang lalu dan cepat merasa lelah, pasien juga tidak pernah mengkonsumsi obat-obatan yang berhubungan dengan penyakit DM nya, pasien 2 dan keluarga mengatakan kurang memahami cara merawat anggota

keluarga yang sakit. Pasien tampak lelah dengan hasil pemeriksaan GDS: 189 mg/dL. Pasien tampak tidak konsumsi obat-obatan antidiabetes.

Ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) merupakan terjadinya peningkatan maupun penurunan pada gula darah dalam rentang yang tidak normal saat dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu (PPNI, 2016).

Gula darah merupakan jumlah kandungan glukosa dalam plasma darah. Glukosa merupakan gula yang terdapat dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat dalam makanan dan disimpan sebagai glikogen dihati dan otot rangka. Glukosa darah sewaktu merupakan hasil pemeriksaan sesaat pada suatu hari tanpa memperhatikan waktu makan terakhir (Kaban dan Priandhana, 2019).

Hiperglikemia merupakan suatu kondisi medik berupa peningkatan kadar gula dalam darah melebihi batas normal dan merupakan salah satu tanda khas dari diabetes melitus (Nurlan *et al.*, 2023). Hiperglikemi adalah keadaan peningkatan kadar glukosa darah diatas 200 mg/dl disebabkan tubuh kekurangan insulin (Plasma *et al.*, 2018).

Pada kasus kelolaan didapatkan hasil yang sesuai antara keluhan yang dialami oleh pasien 1 dan pasien 2 dengan tanda dan gejala mayor dan tanda gejala minor pada teori yang menjadi acuan berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah khususnya hiperglikemia yaitu terjadinya peningkatan kadar gula didalam darah, merasa lelah atau lesu, tampak mulut kering, haus meningkat dan jumlah urine yang meningkat termasuk hal yang sesuai antara fakta dengan teori yang ada.

Peneliti berpendapat bahwa pasien diabetes melitus tipe II mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah (hiperglikemia) dengan tanda dan gejala mayor yaitu kadar gula darah yang tinggi dan lelah atau lesu serta tanda dan gejala minor yang dirasakan yaitu mulut kering, haus meningkat dan jumlah urine yang meningkat.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan yang ditegakkan dalam kasus kelolaan ini adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) dengan penyebabnya resistensi insulin yang ditandai dengan mengeluh lelah atau lesu, kadar glukosa dalam darah/urine tinggi, mulut kering, haus meningkat, jumlah urine meningkat. Ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) merupakan terjadinya peningkatan maupun penurunan pada gula darah dalam rentang yang tidak normal saat dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu (PPNI, 2016). Pada kasus pasien 1 didapatkan hasil bahwa antara keluhan yang dialami oleh pasien dengan tanda dan gejala yang terdapat pada teori hiperglikemia seperti mengeluh lelah atau lesu, terjadi peningkatan pada kadar gula darah, sering merasakan haus yang berlebihan, sering mengalami BAK terutama terjadi setiap malam hari termasuk hal yang sesuai antara fakta dengan teori yang ada. Pada kasus pasien 2 didapatkan hasil bahwa antara keluhan yang dialami oleh pasien dengan tanda dan gejala yang terdapat pada teori hiperglikemia seperti mengeluh lelah atau lesu dan terjadi peningkatan pada kadar gula darah merupakan hal yang sesuai antara antara fakta dan teori yang ada.

Diagnosis tersebut digunakan dikarenakan telah sesuai dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) yang memuat 80-100% tanda dan gejala mayor dan didukung dengan tanda dan gejala minor yang muncul saat pelaksanaan

pengkajian keperawatan (SDKI,2016). Penelitian ini sejalan dengan Andriani & Hasanah (2023) yang menyebutkan bahwa pasien diabetes melitus memiliki masalah pada ketidakstabilan kadar glukosa darah.

Menurut Arief Wijaksono et al (2023) menyebutkan bahwa sesuai dengan tinjauan teori yang ada dengan fakta yang terjadi pada pasien yaitu mengalami hasil kadar gula darah yang tinggi, kelelahan, rasa haus dan lapar yang berlebih serta sering BAK saat malam hari ialah ketidakstabilan kadar glukosa darah yang menjadi diagnosis yang diprioritaskan dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan penyakit diabetes melitus tipe II.

Pada kasus kelolaan yang diteliti, peneliti berpendapat bahwa diagnosa keperawatan yang diambil dalam kasus tersebut adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) yang telah sesuai dengan data mayor dan data minor yang terdapat dalam Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Oleh sebab itu, sebagian besar pasien dengan penyakit diabetes melitus tipe II memiliki masalah prioritas yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027).

3. Intervensi keperawatan

Intervensi keperawatan disesuaikan dengan masalah keperawatan pada pasien kelolaan yang diambil dari teori Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Pada kasus kelolaan ini pasien 1 dan pasien 2 diberikan asuhan keperawatan selama 30 menit dalam 3 kali kunjungan dengan kriteria hasil kestabilan kadar glukosa darah yang dilakukan mulai tanggal 24 Maret 2025 - 26 Maret 2025 dengan intervensi keperawatan utama manajemen hiperglikemia (I.03115) yang dibagi menjadi observasi yaitu identifikasi kemungkinan penyebab terjadinya hiperglikemia, monitor kadar glukosa darah, monitor tanda dan gejala

hiperglikemia (mis. poliuria, polidipsia, polifagia, kelemahan, malaise, pandangan kabur, sakit kepala), monitor intake dan output cairan, monitor tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi. Pada bagian terapeutik berikan asupan cairan oral, konsultasi dengan medis jika tanda dan gejala yang dirasakan tetap ada atau memburuk dan fasilitasi ambulansi bila terjadi hipotensi ortostatik kemudian dibagian edukasi anjurkan menghindari kegiatan olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL, anjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, anjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga, ajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, ajarkan pengelolaan diabetes (mis. penggunaan insulin, obat oral, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat, dan bantuan profesional kesehatan) dan kolaborasikan pemberian insulin dan obat oral. Intervensi keperawatan pendukung yang digunakan adalah pelibatan keluarga (I.14525) dengan observasi yang dijabarkan menjadi mengidentifikasi kesiapan keluarga dalam perawatan kemudian terapeutik dengan menciptakan hubungan yang terapeutik dalam keluarga, mendiskusikan cara perawatan dirumah, memotivasi keluarga serta memfasilitasi keluarga dalam membuat keputusan perawatan. Pada edukasi dijelaskan kepada keluarga tentang bagian menginformasikan tingkat ketergantungan pasien terhadap keluarga, menganjurkan keluarga bersikap asertif dan terlibat dalam perawatan (PPNI, 2018). Peneliti memfokuskan pemberian terapi inovasi yaitu teknik nonfarmakologi dengan terapi jahe dan madu hutan pada pasien kelolaan satu dan dua.

Terapi jahe dan madu merupakan terapi yang memiliki berbagai manfaat khususnya untuk menurunkan kadar gula darah karena kandungan fenolik membuat tanaman ini memiliki kemampuan untuk menurunkan glukosa darah bagi penderita

DM. Madu merupakan salah satu bahan alami yang mengandung banyak nutrisi sehingga dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah. Fruktosa dalam madu dapat meningkatkan penyerapan glukosa hepatik juga sintesis dan penyimpanan glikogen sehingga meningkatkan kontrol glikemik pada penderita DM (Bulu, Wahyuni dan Sutriningsih, 2019).

Terapi jahe dan madu digunakan sebagai terapi dalam menurunkan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Arief Wijaksono *et al (*2023) dengan judul "Edukasi Terapi Komplementer Jamu (Jahe Dan Madu) Untuk Menurunkan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2" pada 10 sampel menyatakan bahwa dari hasil *Post-test* didapatkan adanya kenaikan yang positif dari nilai *post test* dengan nilai tertinggi *post test* yaitu 100 dan nilai terendah *post test* yaitu 60 dan rata-rata nilai *pre test* adalah 46 dan rata-rata nilai *post test* adalah 83.

Peneliti berpendapat bahwa pasien diabetes melitus tipe II dengan diagnosis keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat diberikan perumusan intervensi utama yaitu manajemen hiperglikemia (I.03115) dan intervensi pendukung yaitu pelibatan keluarga (I.14525) dengan memfokuskan pada terapi inovasi nonfarmakologi berupa terapi jahe dan madu hutan yang dilakukan selama 30 menit dalam tiga kali kunjungan rumah dengan tujuan dan kriteria hasil terjadi kestabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan terapan tindakan keperawatan dari rencana pada asuhan keperawatan yang telah dibuat sebelumnya. Implementasi keperawatan dalam hal ini dilakukan selama 30 menit dalam tiga kali kunjungan

rumah yang sudah dilakukan kontrak waktu dan atas persetujuan dari pasien. Implementasi keperawatan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan perencanaan sebelumnya seperti mengidentifikasi kemungkinan penyebab terjadinya hiperglikemia, memonitor kadar glukosa darah, memonitor tanda dan gejala hiperglikemia, memonitor intake dan output cairan, memonitor tekanan darah ortostatik dan frekuensi nadi, memberikan asupan cairan oral, mengkonsultasi dengan medis jika tanda dan gejala yang dirasakan tetap ada atau memburuk, memfasilitasi ambulansi bila hipotensi ortostatik, menganjurkan menghindari kegiatan olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dL, menganjurkan monitor kadar glukosa darah secara mandiri, menganjurkan kepatuhan terhadap diet dan olahraga, mengajarkan indikasi dan pentingnya pengujian keton urin, mengajarkan pengelolaan diabetes, berkolaborasi pemberian insulin dan obat oral serta pemberian teknik nonfarmakologi berupa terapi jahe dan madu. Implementasi pendukung juga dilakukan seperti mengidentifikasi kesiapan keluarga dalam perawatan, menciptakan hubungan yang terapeutik dalam keluarga, mendiskusikan cara perawatan dirumah, memotivasi keluarga serta memfasilitasi keluarga dalam membuat keputusan perawatan, menjelaskan kepada keluarga tentang kondisi pasien, menginformasikan tingkat ketergantungan pasien terhadap keluarga, menganjurkan keluarga bersikap asertif dan terlibat dalam perawatan. Adapun tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai dengan dilaksanakannya implementasi keperawatan yaitu kestabilan kadar glukosa darah.

Menurut peneliti, pada kasus kelolaan dapat dibuktikan bahwa terapi inovasi yang diberikan yaitu terapi jahe dan madu hutan dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah pada pasien dengan diabetes melitus dan menjadikan terapi tersebut salah satu terapi yang efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses asuhan keperawatan. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui hasil akhir dari dilaksanakannya asuhan keperawatan apakah mencapai tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan atau tidak (Bustan dan P, 2023).

Pada kasus kelolaan ini, pada bagian evaluasi keperawatan telah sesuai dengan metode SOAP yaitu pada data subjektif didapatkan pasien 1 mengatakan lelah yang dirasakan berkurang, rasa haus dan lapar menurun, setelah diberikan asuhan keperawatan selama ± 3 hari didapatkan manfaat dan hasil yang baik dari teraputik perawat, terapi madu hutan dan jahe dapat memberikan manfaat yang baik bagi kestabilan gula darahnya. Pasien merasakan lebih segar dan sehat setelah rutin mengonsumsi minuman tersebut. Data objektif yaitu pasien tampak kooperatif dan menerapkan terapi yang diberikan dengan tepat dan benar, tampak mukosa bibir lembab, tampak terdapat penurunan kadar gula darah yaitu 131 mg/dL, asien tampak konsumsi obat teratur pertanggal 24 Maret 2025, TD = 130/70 mmHg (duduk), 135/80 mmHg (berdiri), 130/80 mmHg (tidur), N = 88x/menit, S = 36,5 C dan RR = 20x/menit. *Assesment* dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah teratasi dan *planning* mempertahankan kondisi pasien.

Pada bagian evaluasi keperawatan pada pasien 2 telah sesuai dengan metode SOAP yaitu pada data subjektif didapatkan lelah yang dirasakan berkurang, setelah diberikan asuhan keperawatan selama ± 3 hari didapatkan manfaat dan hasil yang baik dari terapeutik perawat, pasien mengatakan terapi madu hutan dan jahe yang

diberikan dapat menstabilkan gula darahnya dan tubuhnya menjadi tidak mudah lelah dan membaik. Data objektif didapatkan pasien tampak kooperatif dan menerapkan terapi yang diberikan dengan tepat dan benar, pasien tampak terdapat penurunan kadar gula darah yaitu 129 mg/dL, pasien tampak konsumsi obat teratur pertanggal 24 Maret 2025, pemeriksaan tanda-tanda vital pasien TD = 120/70 mmHg (duduk), 125/80 mmHg (berdiri), 130/80 mmHg (tidur), N = 82x/menit, S = 36,5° C dan RR = 22x/menit. *Assesment* dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah teratasi dan *planning* mempertahankan kondisi pasien.

Pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) disebutkan hal-hal yang diharapkan terjadi pada pasien 1 dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) yaitu kadar glukosa dalam darah membaik, jumlah urine membaik, lelah menurun, rasa haus menurun, mulut kering menurun, keluhan lapar menurun. Pada kasus kelolaan pasien 1 tujuan dan kriteria hasil pada SLKI sudah sesuai yaitu kadar glukosa dalam darah membaik (GDS = 131 mg/dL), frekuensi BAK yang dirasakan membaik, lelah menurun, rasa haus menurun, mulut kering menurun, keluhan lapar menurun.

Pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yang terjadi pada pasien 2 disebutkan hal-hal yang diharapkan dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah (D.0027) yaitu kadar glukosa dalam darah membaik serta lelah menurun. Pada kasus kelolaan pasien 2 tujuan dan kriteria hasil pada SLKI sudah sesuai yaitu kadar glukosa dalam darah membaik (GDS = 129 mg/dL) serta rasa lelah menurun.

Pendapat peneliti, pemberian evaluasi keperawatan dengan metode SOAP harus berkaitan atau berhubungan dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah dirumuskan pada intervensi keperawatan. Dengan demikian, maka dari hal tersebut dapat menjadi acuan bagi peneliti bahwa asuhan keperawatan yang telah dilakukan berjalan sesuai dengan intervensi keperawatan yang dibuat atau tidak sehingga intervensi keperawatan dapat dilanjutkan atau diberi tambahan atau dihentikan apabila tidak tercapai pada *assessment*.

B. Analisis Intervensi Inovasi dengan Konsep Evidence Based Practice

Intervensi inovasi yang diberikan kepada pasien 1 dan pasien 2 dengan teknik nonfarmakologi yaitu terapi jahe dan madu hutan, dilakukan sebagai salah satu implementasi keperawatan dengan durasi 30 menit sebanyak 3 kali kunjungan. Terapi ini dapat membantu dalam menurunkan atau menstabilkan kadar gula dalam darah pada pasien diabetes melitus yang karena mengandung fenolik membuat tanaman ini memiliki kemampuan untuk menurunkan glukosa darah bagi penderita DM. Madu merupakan salah satu bahan alami yang mengandung banyak nutrisi sehingga dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah. Fruktosa dalam madu dapat meningkatkan penyerapan glukosa hepatik juga sintesis dan penyimpanan glikogen sehingga meningkatkan kontrol glikemik pada penderita DM.

Pada kunjungan pertama pasien 1 dan pasien 2 sama-sama dimulai dengan berbincang-bincang mengenai maksud serta tujuan dilakukannya pertemuan ini kemudian peneliti melakukan pemeriksaan terhadap kadar glukosa darah kepada kedua pasien sebelum diberikannya terapi inovasi yaitu terapi jahe dan madu hutan. Pada pertemuan sebelum terapi tersebut didapatkan hasil GDS pasien 1 yaitu 201 mg/dL dan pasien 2 yaitu 189 mg/dL kemudian diberikan terapi selama 30 menit

dalam 3 kali kunjungan rumah didapatkan hasil yang efektif untuk menurunkan kadar gula darah menjadi 131 mg/dL pada pasien 1 dan 129 mg/dL pada pasien 2.

Penurunan pada kadar gula darah pada pasien diabetes melitus terjadi secara signifikan karena jahe memiliki kandungan fenolik membuat tanaman ini memiliki kemampuan untuk menurunkan glukosa darah bagi penderita DM. Madu merupakan salah satu bahan alami yang mengandung banyak nutrisi sehingga dapat menurunkan kadar glukosa dalam darah. Fruktosa dalam madu dapat meningkatkan penyerapan glukosa hepatik juga sintesis dan penyimpanan glikogen sehingga meningkatkan kontrol glikemik pada penderita DM (Bulu, Wahyuni dan Sutriningsih, 2019).

Setelah dilakukan intervensi didapatkan hasil bahwa pasien 1 mengatakan lelah yang dirasakan berkurang, rasa haus dan lapar menurun, setelah diberikan asuhan keperawatan selama ± 3 hari didapatkan manfaat dan hasil yang baik dari teraputik perawat, terapi madu hutan dan jahe dapat memberikan manfaat yang baik bagi kestabilan gula darahnya. Pasien merasakan lebih segar dan sehat setelah rutin mengonsumsi minuman tersebut, tampak mukosa bibir lembab, tampak terdapat penurunan kadar gula darah yaitu 131 mg/dL.

Pada pasien 2 setelah dilakukan intervensi didapatkan hasil bahwa mengatakan lelah yang dirasakan berkurang, setelah diberikan asuhan keperawatan selama ± 3 hari didapatkan manfaat dan hasil yang baik dari terapeutik perawat, pasien mengatakan terapi madu hutan dan jahe yang diberikan dapat menstabilkan gula darahnya dan tubuhnya menjadi tidak mudah lelah dan membaik, tampak menerapkan terapi yang diberikan dengan tepat dan benar, pasien tampak terdapat penurunan kadar gula darah yaitu 129 mg/dL.

Peningkatan glukoagen pada penderita diabetes melitus dapat berdampak pada pemecahan gula baru atau biasa disebut dengan glukoneogenesis yang berakibat pada peningkatan metabolisme lemak. Hal tersebut dapat memicu terbentuknya keton. Apabila terdapat peningkatan keton dalam urin, serta kadar PH dan natrium mengalami penurunan, maka dapat berkibat terjdinya asidosis. Kekurangan insulin mengakibatkan terjadinya penurunan pada penggunaan glukosa oleh sel sehingga mengakibatkan peningkatan kadar glukosa.

Menurut peneliti jahe dan madu hutan yang dijadikan terapi inovasi dalam penelitian ini memiliki manfaat yang signifikan terhadap penurunan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe II. Jahe dan madu yang digunakan memiliki mekanisme yang berbeda dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus. Jahe, khususnya kandungan gingerolnya, dapat meningkatkan penyerapan glukosa ke otot tanpa bergantung pada insulin, sehingga menurunkan kadar gula darah. Jahe dapat membantu meningkatkan sensitivitas insulin, sehingga tubuh dapat menggunakan insulin lebih efektif dalam menurunkan kadar gula darah. Madu, terutama fruktosanya, dapat meningkatkan penyerapan glukosa di hati dan sintesis glikogen, yang juga membantu mengontrol kadar gula darah. Antioksidan yang dimiliki madu juga dapat membantu melawan kerusakan sel akibat stres oksidatif yang sering terjadi pada penderita diabetes (Retni dan Damansyah, 2022).

Adapun penelitian terkait yang dilakukan oleh Arief Wijaksono *et al (*2023) dengan judul "Edukasi Terapi Komplementer Jamu (Jahe Dan Madu) Untuk Menurunkan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2" pada 10 sampel menyatakan bahwa dari hasil *Post-test* didapatkan adanya kenaikan yang positif dari nilai *post test* dengan nilai tertinggi *post test* yaitu 100 dan nilai terendah

post test yaitu 60 dan rata-rata nilai pre test adalah 46 dan rata-rata nilai post test adalah 83. Hasil yang menunjukan bahwa adanya perubahan hasil dari kegiatan pemberian edukasi terkait manfaat terapi komplementer JAMU (Jahe dan Madu) untuk menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 menunjukkan adanya perubahan penambahan pengetahuan ketika telah di berikan edukasi.

Penelitian lain menurut Suharto, Lutfi dan Rahayu (2019) dengan judul "Pengaruh Pemberian Jahe (*Zingiber Officinale*) Terhadap Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus" pada 16 orang diberikan jahe (*Zingiber Officinale*). Jahe diberikan dua kali sehari selama seminggu. Dosis pemberian jahe yaitu 50 mg jahe direbus dengan 200 ml air. Hasil diperoleh dengan α <0,05 dan *p-value* = 0,000. Kesimpulan yang dapat diperoleh adalah terdapat perbedaan kadar glukosa darah sebelum dan sesudah pemberian jahe pada pasien diabetes mellitus.

Berdasarkan pendapat peneliti, pada asuhan keperawatan dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah dapat disimpulkan bahwa dari hasil yang telah didapatkan menunjukkan hasil yang efektif dan signifikan yaitu penelitian ini memberikan bukti bahwa pada pasien dengan masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah diberikan terapi jahe dan madu dapat menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe II.