

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ketoasidosis diabetik (KAD) adalah komplikasi akut yang mengancam jiwa seorang penderita diabetes mellitus yang tidak terkontrol. Ketoasidosis diabetik (KAD) adalah keadaan dekompensasi metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia, asidosis dan ketosis, terutama disebabkan oleh defisiensi insulin absolut atau relatif. Kondisi kehilangan urin, air, kalium, amonium, dan natrium menyebabkan hipovolemia, ketidakseimbangan elektrolit, kadar glukosa darah sangat tinggi, dan pemecahan asam lemak bebas menyebabkan asidosis dan sering disertai koma. KAD merupakan komplikasi akut diabetes melitus yang serius dan membutuhkan pengelolaan gawat darurat (Tarwoto,2012).

Data komunitas di Amerika Serikat, Rochester, menunjukkan bahwa insiden KAD sebesar 8/1000 pasien DM per tahun untuk semua kelompok umur, sedangkan untuk kelompok umur kurang dari 30 tahun sebesar 13,4/1000 pasien DM per tahun. Sumber lain menyebutkan insiden KAD sebesar 4,6 – 8/1000 pasien DM per tahun. KAD dilaporkan bertanggung jawab untuk lebih dari 100.000 pasien yang dirawat per tahun di Amerika Serikat. Walaupun data komunitas di Indonesia belum ada, agaknya insiden KAD di Indonesia tidak sebanyak di negara barat, mengingat prevalensi DM tipe 1 yang rendah. Laporan insiden KAD di Indonesia umumnya berasal dari data rumah sakit dan terutama pada pasien DM tipe 2 (Tarwoto,2012).

Pasien dengan KAD sering dijumpai dengan penurunan kesadaran, bahkan koma (10% kasus). Beberapa faktor yang dapat berperan dalam terjadinya

KAD yaitu diabetes mellitus yang tidak terkontrol, infeksi dan riwayat stroke (Tarwoto,2012).

Diabetes melitus adalah sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar gula dalam darah atau hiperglikemia (Brunner & Suddart, 2002). Diabetes melitus merupakan suatu sindrom dengan terganggunya metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan oleh berkurangnya sekresi insulin atau penurunan sensitifitas jaringan terhadap insulin (Guyton & Hall, 2007). Penyakit diabetes melitus ini dapat mengakibatkan komplikasi yang berakibat fatal, seperti penyakit jantung, penyakit ginjal, kebutaan, amputasi, dan mudah mengalami *atherosklerosis* jika dibiarkan tidak terkontrol (Krisnatuti dkk, 2014).

Selain itu, komplikasi kronis khas diabetes disebabkan kelainan pada pembuluh darah besar, pembuluh darah kecil/halus, atau pada susunan saraf. Komplikasi pada pembuluh darah besar bisa menyebabkan *atherosklerosis*. Walaupun penyakit *atherosklerosis* dapat terjadi pada seseorang yang bukan pengidap diabetes melitus, adanya diabetes melitus mempercepat terjadinya *atherosklerosis*. Akibat *atherosklerosis* ini, antara lain penyakit jantung koroner, hipertensi, *stroke*, dan *gangrene* pada kaki (Krisnatuti dkk, 2014).

Stroke atau cedera serebrovaskuler adalah kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh terhentinya suplai darah ke bagian otak (Smeltzer & Bare, 2012). Pada pasien dengan adanya riwayat penyakit diabetes mellitus akan mengalami penyakit vaskuler, sehingga terjadi mikrovaskularisasi dan terjadi aterosklerosis, terjadinya arterosklerosis dapat menyebabkan emboli yang kemudian menyumbat dan terjadi islemia, iskemia menyebabkan perfusi otak menurun dan pada

akhirnya terjadi stroke (ratna,2015).

Hal ini memperparah kondisi pasien sehingga menjalani perawatan dengan kondisi tirah baring yang lama, sehingga pasien beresiko terjadinya ulkus tekan pada beberapa titik di bagian tubuh yang terhimpit lama (Bromley, 1991). Faktor risiko pada pasien tirah barin lama yang menyebabkan ulkus tekan adalah kekebalan, inkontinensia, malnutrisi, dan tingkat kesadaran. Ulkus tekan merupakan indikator tidak langsung kualitas perawatan kesehatan, sehingga prevalensi rendah ulkus tekanan pada pasien menunjukkan kualitas yang lebih tinggi dalam layanan perawatan kesehatan, berdasarkan penggunaan tindakan pencegahan (Guyton, 2012). Penilaian faktor risiko, penggunaan permukaan dukungan, reposisi pasien, status gizi yang baik, dan pelembab kulit atau penggunaan daftar observasi adalah strategi yang memadai untuk mencegah ulkus tekanan (Reddy dkk,2006).

Pressure ulcer atau ulkus tekan adalah kerusakan jaringan yang terlokalisir dengan penyebab adanya kompresi jaringan lunak diatas tulang yang menonjol (*bony prominence*) dan adanya tekanan dari luar dengan jangka waktu yang lama (Morison, 2004). Ulkus tekan terjadi karena rusak atau kematian kulit hingga ke jaringan bawah kulit, bahkan juga ada yang menembus otot serta mengenai tulang akibat adanya penekanan pada suatu area secara terus menerus sehingga terjadi gangguan sirkulasi darah setempat. Bagian tubuh yang rentan terkena adalah bagian yang tertekan seperti punggung, sacrum, iskhium dan tumit (Marison, 2004).

Tahap awal dalam melakukan pencegahan terjadinya ulkus tekan adalah mengidentifikasi pasien yang beresiko terjadi ulkus tekan menggunakan

skala norton, braden atau gosnell dan selanjutnya dilakukan pemilihan intervensi profilaktik (Joseph, 2013). Menurut Maklebust dan Sieggreen (2001), cara pencegahan ulkus tekan adalah manajemen tekanan (termasuk *shear* dan *friction*), dengan cara perubahan posisi minimal 2 jam, permukaan yang mendukung (*support surfaces*), manajemen status nutrisi pasien, dan perawatan kulit.

Menurut *Registered Nurse's Association of Ontario* (RNAO) (2005), intervensi yang dapat dilakukan untuk menjaga integritas kulit adalah dengan cara memberikan pelembab lubrikan seperti lotion, krem dan salep rendah alkohol. Kerusakan integritas kulit biasanya timbul pada pasien dengan tirah baring lama, kemudian lama kelamaan akan menimbulkan ulkus tekan. Untuk dapat mempertahankan integritas kulit pasien tetap baik, dapat diberikan tindakan keperawatan alih baring dan juga pemberian minyak zaitun (Yolanda, 2012).

Integritas kulit yang normal dapat dipertahankan dengan memberikan minyak zaitun, karena mengandung asam lemak yang dapat memelihara kelembapan, kelenturan, serta kehalusan kulit (Khadijah, 2008). Minyak zaitun dengan kandungan asam oleat hingga 80% dapat mengenyalkan kulit dan melindungi elastis kulit dari kerusakan integritasnya (Surtiningsih, 2005).

Minyak zaitun mengandung unsur penting yang memberikan efek yang terbukti sebagai komponen dasar dalam diet dan pencegahan penyakit kardiovaskular. Namun bersamaan dengan sifat-sifat nutrisinya, minyak zaitun juga memberikan efek bermanfaat ketika dioleskan, terutama karena sifat pelembut, emolien, dan komposisinya yang dapat digunakan sebagai salep

(Umayanah, 2014). Minyak zaitun terdiri dari 98% trigliserida, termasuk asam oleat monounsaturat utama, yang karena sifat anti inflamasinya telah terbukti untuk pemeliharaan kesehatan dan kulit, karena sifat tersebut mirip dengan ibuprofen, dan ini dapat mempercepat pemulihan dan proses penyembuhan luka (Beauchamp dkk, 2005)

Menurut Wahle (2004) minyak zaitun dapat digunakan untuk meredakan proses peradangan dan untuk gangguan inflamasi kulit karena konsentrasinya yang mengandung polifenol yang merupakan antioksidan alami. Kandungan lain pada minyak zaitun yaitu asam oleat yang merupakan fitur kunci dalam rekonstruksi membran sel, memberikan kehalusan yang tinggi ke dermis dengan mengembalikan tingkat kelembaban sehingga dapat melembabkan kulit dan memberikan efek elastisitas. Tidak hanya itu, komponen minyak zaitun yang lainnya seperti senyawa fenolik dan klorofil memiliki efek antioksidan tinggi sebagai anti-penuaan, dan sebagai proses penyembuhan dermis. Selain itu, dijelaskan bahwa vitamin E termasuk dalam komposisi minyak, yang merupakan sumber perlindungan yang sangat baik terhadap radikal bebas yang menyebabkan oksidasi sel (Owen dkk, 2000).

Hasil penelitian yang dilakukan Oktari (2016) mengungkapkan bahwa dengan pemberian minyak zaitun pada pasien dengan tirah baring lama dapat pencegahan terjadinya ulkus tekan. Penelitian ini juga sejalan dengan Umayanah (2014) yang menjelaskan bahwa pemberian minyak zaitun efektif dalam pencegahan terjadinya ulkus tekan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 1 september 2018 didapatkan jumlah pasien penderita diabetes mellitus tipe 2 yang

dirawat di ruang HCU Penyakit Dalam RSUP Dr.M.Djamil padang dalam 3 bulan terakhir sebanyak 68 orang, sedangkan pasien diabetes mellitus yang disertai dengan komplikasi ketoasidosis diabetik sebanyak 18 orang. Dari data tersebut terlihat bahwa angka kejadian diabetes mellitus tipe 2 yang cukup tinggi di ruang HCU Penyakit Dalam RSUP Dr M Djamil Padang.

Studi kasus yang dilakukan penulis pada tanggal 6-7 Agustus 2018 di dapatkan data bahwa Ny. A dengan usia 51 tahun yang mengalami ketoasidosis diabetikum. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis memaparkan bagaimana asuhan keperawatan pada pasien ketoasidosis diabetikum dengan pijatan minyak zaitun sebagai pencegahan luka tekan di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengaplikasikan asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa ketoasidosis diabetikum dengan menggunakan inovasi pemberian minyak zaitun pada pasien tirah baring lama untuk mencegah ulkus tekan di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang

2. Tujuan Khusus

- a) Melaksanakan pengkajian yang komprehensif pada pasien *Ketoasidosis Diabetikum* di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang
- b) Menegakan diagnosa keperawatan pada pasien *Ketoasidosis Diabetikum* di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang
- c) Membuat perencanaan keperawatan pada pasien *Ketoasidosis Diabetikum* di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang

- d) Melaksanakan implementasi keperawatan pada pasien *Ketoasidosis Diabetikum* di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang
- e) Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien *Ketoasidosis Diabetikum* di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang
- f) Menerapkan *evidence base nursing* pencegahan luka tekan dengan pijatan menggunakan minyak zaitun pada pasien dengan tirah baring lama di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang

C. Manfaat Penelitian

1. Bagi Profesi Keperawatan

Laporan ilmiah akhir ini diharapkan dapat menjadi acuan pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien *Ketoasidosis Diabetikum* di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang

2. Bagi Institusi Rumah Sakit

Laporan akhir ilmiah ini dapat menjadi alternatif pemberian asuhan keperawatan khususnya pada pasien *Ketoasidosis Diabetikum* di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang

3. Bagi Institusi Pendidikan

Laporan ilmiah akhir dapat memberikan referensi dan masukan tentang asuhan keperawatan pada pasien *Ketoasidosis Diabetikum* di Ruang HCU Penyakit Dalam RSUP M.Djamil Padang

