

## BAB I PENDAHULUAN

Di negara kita sebagai negara yang sedang berkembang, pembangunan dilaksanakan di dalam segala bidang, termasuk di bidang kesehatan. Di dalam Sistem Kesehatan Nasional (SKN) dikatakan bahwa segala upaya dalam pembangunan kesehatan di Indonesia diarahkan untuk mencapai derajat kesehatan yang lebih tinggi, yang memungkinkan orang hidup produktif, baik sosial maupun ekonomi. Sebagai dampak positif pembangunan yang dilaksanakan oleh pemerintah dalam 5 pelita yang lalu, pola penyakit di Indonesia mengalami pergeseran yang cukup meyakinkan. Penyakit infeksi dan kekurangan gizi berangsur turun. Di lain pihak penyakit menahun yang disebabkan oleh penyakit degeneratif, diantaranya diabetes mellitus meningkat dengan tajam. Perubahan pola penyakit itu diduga ada hubungannya dengan cara hidup, yang berubah sesuai dengan bertambahnya kemakmuran (Suyono, 1996).

Diabetes Mellitus merupakan penyakit degeneratif (non infeksius) yang bersifat kronik yang sampai sekarang dapat dikatakan belum ada obat yang dapat menyembuhkan secara total. Hal ini dapat memberi arti bahwa penderita harus selalu mengkonsumsi obat dan kontrol kepada dokter. Sehingga akan menghabiskan biaya yang cukup tinggi, dan apabila tidak dilakukan akan dapat berakibat fatal. Sementara jumlah penderita diabetes mellitus semakin meningkat dari waktu ke waktu, baik di negara berkembang maupun di negara yang sudah maju. Peningkatannya seiring dengan perubahan pola hidup dan pola makan

(Asdie, A.H. 1987 & Christlieb, A.R. 1973 cit Budi S.Sw. 1991). Dengan demikian akan berakibat pula dengan naiknya komplikasi yang ditimbulkannya.

Umumnya penyebab kematian adalah akibat komplikasi yang timbul. Komplikasi diabetes mellitus menurut perjalanannya dibagi menjadi 2 kelompok yaitu komplikasi akut dan kronis. Yang termasuk komplikasi akut adalah hipoglikemia, ketoasidosis diabetik (KAD), koma hiperglikemik hiperosmolar non ketotik dan koma hiperglikemik. (Sutardjo, 1993). Sedangkan komplikasi kronis pada dasarnya terjadi akibat adanya makro-mikroangiopati dan neuropati pada berbagai organ tubuh (Hendromartono, 1986 & Soedjono, 1986 cit Bambang, 1995) & Tjokroprawiro, 1986.

Dalam praktek sehari-hari seorang dokter kadang-kadang harus berhadapan dengan penderita diabetes mellitus (DM) dengan komplikasi akut yang merupakan keadaan gawat darurat yang sering berakibat fatal, apabila terlambat mengenal dan menanganinya. Di dalam makalah ini penulis akan menyajikan suatu kegawatan medis tentang ketoasidosis diabetik, yang nantinya diharapkan seorang dokter perlu mengenal dan memahaminya. Dengan adanya hal ini perlu juga diketahui prevalensi dari ketoasidosis diabetik, Patogenesis dan akibat yang dapat ditimbulkannya.

Angka kematian yang ditimbulkan oleh karena Ketoasidosis Diabetik sangat bervariasi. Di RSCM Jakarta sebesar 28,6% dan di Surabaya 50% (Supartondo, dkk., 1971) dibandingkan dengan Joslin's hanya 1,3% (Marbel, 1971 cit Gani, 1975). Di RSCM selama periode 1971-1974 diperoleh sebesar 35% (Soepartondo, 1976 cit Effendi, 1985 & Supartondo, 1987). Sebelum diketemukan insulin, angka kematian komplikasi ini sangat tinggi (lebih dari 50%) (Berk, 1981

di Tjokroprawiro, 1986) dibanding dewasa ini yang hanya berkisar 0 sampai 14% (Karam, 1989 & Tjokroprawiro, 1992 Cit Bambang, 1995). Sedangkan kematian dari ketoasidosis diabetik di negara maju berkisar 6-10 (Soetardjo, 1993). Dari hasil data epidemilogik di Surabaya, angka kematian karena komplikasi ini sebesar 3,6% (Tjokroprawiro, 1986 & 1988). Berdasarkan hasil penelitian di RS Moewardi Surakarta didapatkan sebesar 4% (Budi, 1991). Meskipun belum diperoleh angka-angka yang pasti, angka kematian pada ketoasidosis diabetik masih tinggi, (Bambang, 1995).

Kematian atau akibat fatal dari ketoasidosis diabetik pada umumnya bukan saja disebabkan oleh ketoasidosisnya sendiri, tetapi akibat faktor pencetus yang menyertainya. Faktor-faktor pencetus dari ketoasidosis diabetik, menurut pengalaman para penelitian di RSCM dari periode 1971-1974 (Soepartondo, 1976 cit Effendi, 1985) berturut-turut yaitu : infeksi akut 76 %, insulin dihentikan 3 %, tak diketahui 19%. Selain itu juga karena pencetus antara lain : makan yang berlebihan, pengobatan insulin yang dihentikan atau lupa pada penderita DM tipe I, muntah-muntah dan diarrhea, timbulnya infeksi terutama pada saluran pernafasan bagian atas dan saluran pencernaan, adanya stress yang berat (Gani, 1975 & Tjokroprawiro, 1986). Dan menurut Tjokroprawiro, kematian pada ketoasidosis bukan disebabkan oleh ketoasidosisnya sendiri, tetapi akibat faktor pencetus seperti renjatan septik, renjatan hipovolemik, infark miokardium (Tjokroprawiro, 1987 cit Bambang, 1995).

Sebagai komplikasi akut dari diabetes mellitus, ketoasidosis diabetik merupakan momok bagi setiap dokter yang bertugas di daerah-daerah terpencil yang letaknya jauh dari rumah sakit rujukan. Sebagai suatu keadaan medis

ketoasidosis diabetik harus diketahui dan ditangani secara dini, keterlambatan penanganan akan menyebabkan tingginya angka kematian. Yang menjadi masalah untuk penanganan dini tersebut, perlu dipahami bagaimana patogenesis ketoasidosis diabetik pada diabetes mellitus yang tergantung insulin. Didalam makalah ini akan dicoba menelaah patogenesis ketoasidosis diabetik dengan harapan dari hasil pembahasan nantinya dapat diambil manfaat dalam segi ilmu dasarnya, maupun ilmu terapannya, guna menentukan langkah terbaik dalam menentukan diagnostik, terapeutik maupun langkah preventif, mengingat bahwa ketoasidosis diabetik merupakan komplikasi akut nomor dua setelah hipoglikemia yang sering menimbulkan kematian (Bambang, 1995).