

RINGKASAN (RESUME ARTIKEL)

PROFIL PENGGUNAAN OBAT ORAL ANTIHIPERGLIKEMIA DAN INSULIN PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

DESAK PUTU SUTARI

Diabetes Melitus adalah sekelompok gangguan metabolik lemak, karbohidrat dan metabolisme protein sebagai akibat dari kelainan sekresi insulin, kerja insulin (sensitivitas insulin) atau keduanya yang dapat menyebabkan komplikasi kronik termasuk mikrovaskuler makrovaskuler dan gangguan *neuropathy*. Penyakit diabetes melitus secara umum diakibatkan oleh konsumsi makanan yang tidak terkontrol dan juga tidak cukupnya hormon insulin yang dihasilkan pankreas untuk menetralkan glukosa darah didalam tubuh. Pada penderita DM terjadi kerusakan pankreas sehingga hormon insulin yang diproduksi tidak mampu mencukupi kebutuhan.

Terapi atau pengobatan yang dilakukan pada DM meliputi terapi Farmakologi dan Non farmakologi. Untuk terapi Non Farmakologi dengan cara pengaturan hidup sehat dan pengaturan makanan. Untuk terapi Farmakologi dengan obat – obatan meliputi insulin dan obat anti hiperglikemia oral.

Penelitian yang diberikan dilakukan oleh Yulianti, Sri Rahayu dkk tahun 2014, menunjukkan hasil bahwa terapi yang paling sering digunakan untuk terapi DM tipe 2 adalah insulin *rapid acting* (Novorapid), antihiperglikemia oral yang paling sering digunakan adalah Metformin dan terapi kombinasi yang paling sering diberikan adalah kombinasi Metformin dengan Glimepirid.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Islam, Zainul dkk tahun 2017 menunjukkan penggunaan obat antihiperglikemia tunggal baik insulin ataupun obat oral antihiperglikemia mempunyai persentase yang tinggi baik pada pasien BPJS maupun pasien umum. Antihiperglikemia oral dibagi dalam 5 golongan obat yaitu *Sulfonilurea*, *Biguanid*, *Inhibitor Alfa glukosidase*, dan *Tiazolidindion*, serta 4 kategori insulin berdasarkan sifat farmakokinetiknya *rapid acting*, *short acting*, *intermediate* dan *long acting*.

Sedangkan Penelitian Yusefzadeh, Gholamreza *et al* pada tahun 2014 di Kerman, Iran diperoleh hasil *Biguanida* adalah obat yang paling sering diresepkan (61,7%) diikuti oleh *Sulfonylurea* (59,9%), *Inhibitor Alfa-Glukosidase* (4,5%), *Repaglinide* (Novonorm®) (2,7%) dan *Tiazolidinediones* (1,7%). *Metformin* 690 (61,7%) dan *Glibenclamide* 670 (59,9%) adalah obat antihiperglikemia yang paling sering diresepkan. Sekitar 46,9% pasien menerima monoterapi dan total 594 (53,1%) pasien berada pada terapi kombinasi 2 atau lebih obat antihiperglikemia. Kombinasi *Glibenclamide* plus *Metformin* (41,5%) adalah kombinasi obat antihiperglikemia yang paling umum diresepkan dalam rawat jalan diabetes. Obat-obatan yang diresepkan paling umum yang terkait dengan DM ditemukan antihipertensi/antianginal (65%) dan obat penurun lipid (33,3%).

Penggunaan insulin pada pasien DM tipe 2 diberikan bila pasien kadar gula darah sewaktu melebihi rentang 200 mg/dL, atau tidak tercapainya penurunan

kadar gula darah dengan pemberian obat oral antihiperqlikemia. Insulin dibutuhkan oleh sel tubuh untuk mengubah dan menggunakan glukosa darah, dari glukosa sel membuat energi yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsinya.

Pemberian obat antihiperqlikemia tunggal golongan Biguanid seperti Metformin merupakan lini pertama yang diindikasikan untuk penderita DM tipe 2, terutama untuk pasien *obesitas* (kelebihan berat badan) dan menjadi satu-satunya antihiperqlikemik oral yang terbukti mengurangi resiko kematian total atau mortalitas.

Terapi dengan obat antihiperqlikemia oral kombinasi baik secara terpisah ataupun *fixeddose combination* dalam bentuk tablet tunggal, harus menggunakan dua macam obat dengan mekanisme kerja yang berbeda. Pada keadaan tertentu dapat terjadi sasaran kadar glukosa darah yang belum tercapai, sehingga perlu diberikan kombinasi tiga obat antihiperqlikemia oral dari kelompok yang berbeda atau kombinasi obat antihiperqlikemia oral dengan insulin. Pada pasien yang disertai dengan alasan klinis dimana insulin tidak memungkinkan untuk dipakai, terapi dengan kombinasi tiga obat antihiperqlikemia oral dapat menjadi pilihan. Terapi kombinasi juga dapat diberikan apabila dalam waktu 3 bulan setelah menggunakan antihiperqlikemia oral tunggal tidak terjadi perbaikan kadar gula darah.

Berdasarkan pembahasan hasil dari tiap jurnal penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa obat oral antihiperqlikemia yang paling sering digunakan pada pasien dengan diagnosa Diabetes Melitus Tipe 2 adalah obat golongan Biguanida dengan nama generik Metformin sebagai terapi tunggal. Terapi kombinasi yang paling sering digunakan adalah penggunaan insulin golongan *rapid acting* dengan nama dagang Novorapid dan obat oral antihiperqlikemia golongan Biguanida dengan nama generik Metformin serta penggunaan penggunaan insulin golongan *rapid acting* dengan nama dagang Novorapid dan insulin golongan *long action* dengan nama dagang Lantus.