

ABSTRAK

Diabetes melitus tipe 2 menjadi salah satu tantangan besar dalam pelayanan kesehatan karena prevalensinya yang terus meningkat serta kebutuhan terapi jangka panjang yang membebani aspek klinis maupun ekonomi. Kompleksitas penyakit ini mendorong perlunya evaluasi terapi yang tidak hanya berorientasi pada keberhasilan pengendalian glikemik, tetapi juga mempertimbangkan efisiensi biaya agar pemanfaatan sumber daya kesehatan lebih optimal. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efektivitas biaya penggunaan antidiabetes oral pada pasien rawat jalan diabetes melitus tipe 2 di Klinik Kimia Farma Dewi Sartika Karawang periode 2021–2024. Metode penelitian menggunakan observasional retrospektif dengan data sekunder dari rekam medis pasien. Analisis farmakoekonomi dilakukan melalui pendekatan *Cost-Effectiveness Analysis (CEA)* dengan menghitung *Average Cost-Effectiveness Ratio (ACER)* dan *Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER)* untuk menilai rasio biaya terhadap hasil terapi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi biguanid (metformin) memiliki biaya rata-rata yang lebih rendah dibandingkan sulfonilurea. Kombinasi metformin + glimepiride menghasilkan nilai ACER terkecil, menandakan efektivitas biaya terbaik. Perhitungan ICER juga memperkuat bahwa kombinasi tersebut lebih efisien dibandingkan terapi tunggal sulfonilurea. Kesimpulannya, kombinasi metformin dan glimepiride dapat dipertimbangkan sebagai pilihan terapi yang lebih cost-effective bagi pasien diabetes melitus tipe 2 rawat jalan. Hasil ini diharapkan menjadi dasar pertimbangan dalam perencanaan terapi yang rasional, efisien, dan berorientasi pada peningkatan mutu layanan.

Kata kunci: Diabetes melitus tipe 2, antidiabetes oral, *cost-effectiveness*, ACER, ICE

KARAWANG

ABSTRACT

Type 2 diabetes mellitus remains a major challenge in healthcare due to its rising prevalence and the long-term therapy required, which burdens both clinical management and economic resources. This condition highlights the importance of evaluating treatment options not only in terms of glycemic control but also in terms of cost efficiency, ensuring optimal use of healthcare resources. This study aimed to analyze the cost-effectiveness of oral antidiabetic therapies among outpatients with type 2 diabetes mellitus at Klinik Kimia Farma Dewi Sartika Karawang during the period 2021–2024. The research employed an observational retrospective design using secondary data obtained from patient medical records. Pharmacoeconomic analysis was conducted through a Cost-Effectiveness Analysis (CEA) approach by calculating the Average Cost-Effectiveness Ratio (ACER) and Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER) to assess the ratio between treatment cost and clinical outcome. The findings revealed that biguanide therapy (metformin) had lower average costs compared to sulfonylureas. Furthermore, the combination of metformin and glimepiride provided the lowest ACER, indicating the most favorable cost-effectiveness profile. ICER analysis also confirmed that the combination therapy was more efficient compared to sulfonylurea monotherapy. In conclusion, the combination of metformin and glimepiride can be considered the most cost-effective option for outpatients with type 2 diabetes mellitus. These results are expected to serve as a valuable reference for optimizing therapeutic decision-making and promoting rational, efficient healthcare resource allocation.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, oral antidiabetic, cost-effectiveness, ACER, ICER