

ABSTRAK

Hipertensi adalah faktor risiko utama yang signifikan untuk penyakit *Atherosclerotic Cardiovascular Disease* (ASCVD) dan terus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius, terutama pada lansia dan pasien diabetes melitus. Peningkatan kontrol tekanan darah dengan intensifikasi pengobatan dapat menurunkan risiko penyakit kardiovaskular. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai bagaimana pengaruh intensifikasi terapi antihipertensi terhadap *outcome* tekanan darah dan risiko ASCVD di RSUD Provinsi Bali, Indonesia.

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan kohort retrospektif. Data rekam medis pasien hipertensi berusia 40–74 tahun yang menjalani rawat jalan di RSUD Provinsi Bali dari bulan Januari hingga Desember 2024. Pasien dengan riwayat penyakit kardiovaskular, kehamilan, penyakit sistemik berat, kanker, penyakit ginjal stadium akhir, atau rekam medis yang tidak lengkap tidak diikutsertakan. Pengukuran dari intensifikasi terapi dilakukan dengan menggunakan skor intensifikasi terapi (skor TI). Tekanan darah akhir dan prediksi risiko ASCVD merupakan luaran utama dalam penelitian ini. Uji *chi-square*, *Odds Ratio* (OR), dan regresi linier digunakan untuk menganalisis data.

Sampel yang terdiri dari 191 pasien hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi memiliki usia rata-rata $61,57 \pm 7,77$ tahun dan mayoritas berstatus diabetes melitus (75,92%). Berdasarkan hasil tekanan darah akhir, 20,42% pasien mengalami tekanan darah di bawah target terapi, 21,46% memiliki tekanan darah terkontrol, dan 58,12% mengalami hipertensi. Pasien yang menerima intensifikasi terapi antihipertensi yang tepat memiliki *outcome* tekanan darah sistolik yang lebih rendah dibandingkan dengan yang menerima intensifikasi yang tidak tepat (122,77 vs. 143,28 mmHg; $p < 0,001$). Pasien dengan intensifikasi terapi antihipertensi yang tepat memiliki kemungkinan 63,462 kali lebih besar untuk mencapai tekanan darah terkontrol daripada mengalami hipertensi (OR: 63,462; 95% CI: 8,017–502,354). Intensifikasi terapi antihipertensi juga menurunkan risiko ASCVD sebesar 3,481% untuk setiap peningkatan satu unit skor TI.

Intensifikasi terapi antihipertensi yang tepat dapat meningkatkan tercapainya tekanan darah kontrol secara signifikan serta dapat mengurangi risiko ASCVD.

Kata Kunci: *Atherosclerotic Cardiovascular Disease, Hipertensi, Intensifikasi Terapi, Risiko ASCVD, Tekanan Darah*

ABSTRACT

Hypertension is a significant risk factor for atherosclerotic cardiovascular disease (ASCVD) and continues to be a serious public health problem, particularly in the elderly and patients with diabetes mellitus. Improving blood pressure control through treatment intensification can reduce the risk of cardiovascular disease. The aim of this study was to assess the effect of antihypertensive therapy intensification on blood pressure outcomes and ASCVD risk at the Bali Provincial Hospital, Indonesia.

This was an observational, analytical study with a retrospective cohort design. Medical records of hypertensive patients aged 40–74 years who were outpatients at the Bali Provincial Hospital from January to December 2024 were collected. Patients with a history of cardiovascular disease, pregnancy, severe systemic disease, cancer, end-stage renal disease, or incomplete medical records were excluded. Therapy intensification was measured using the therapy intensification score (TI score). Final blood pressure and predicted ASCVD risk were the primary outcomes of this study. The chi-square test, odds ratio (OR), and linear regression were used to analyze the data.

A sample of 191 hypertensive patients who met the inclusion and exclusion criteria had a mean age of 61.57 ± 7.77 years and the majority had diabetes mellitus (75.92%). Based on the final blood pressure results, 20.42% of patients had blood pressure below the therapeutic target, 21.46% had controlled blood pressure, and 58.12% had hypertension. Patients who received appropriate intensification of antihypertensive therapy had a lower systolic blood pressure outcome compared to those who received inappropriate intensification (122.77 vs. 143.28 mmHg; $p < 0.001$). Patients with appropriate intensification of antihypertensive therapy were 63.462 times more likely to achieve controlled blood pressure than to have hypertension (OR: 63.462; 95% CI: 8.017–502.354). Intensification of antihypertensive therapy also reduces the risk of ASCVD by 3.481% for every one-unit increase in the TI score.

Appropriate intensification of antihypertensive therapy can significantly improve the achievement of blood pressure control and reduce the risk of ASCVD.

Keywords: *Atherosclerotic Cardiovascular Disease, Hypertension, Therapy Intensification, ASCVD Risk, Blood Pressure*