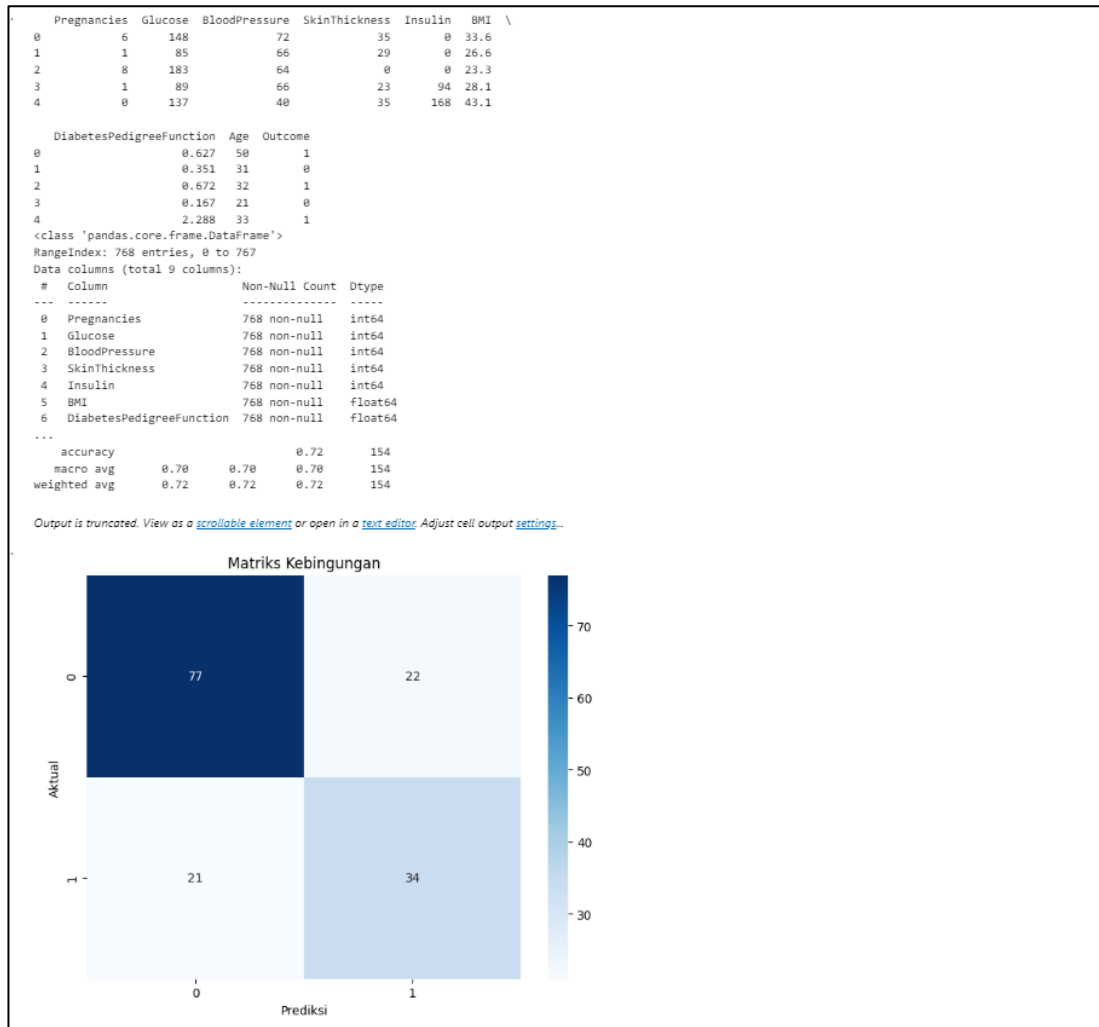


HASIL DARI KLASIFIKASI MENGGUNAKAN SVM PADA DATASET NUMERIK



Program ini adalah sistem klasifikasi yang bertujuan untuk memprediksi apakah seseorang menderita diabetes atau tidak berdasarkan parameter medis seperti kadar gula darah, tekanan darah, BMI, usia, dan lainnya (asumsi dari dataset bernama diabetes.csv). Program ini menggunakan algoritma Random Forest, yaitu metode pembelajaran ensemble berbasis pohon keputusan yang menggabungkan banyak pohon untuk meningkatkan akurasi dan stabilitas prediksi. Random Forest bekerja dengan melatih sejumlah pohon keputusan pada subset data latih dan menggunakan voting mayoritas dari pohon-pohon tersebut untuk menentukan prediksi akhir. Algoritma ini dipilih karena memiliki keunggulan dalam menangani dataset yang kompleks, menghasilkan akurasi yang tinggi, serta lebih tahan terhadap overfitting

dibandingkan pohon keputusan tunggal. Dengan evaluasi menggunakan metrik seperti akurasi, laporan klasifikasi, dan matriks kebingungan, program ini memberikan gambaran kinerja model dalam mengidentifikasi pola dari data medis dan menghasilkan prediksi yang andal.