

ABSTRAK

PERANCANGAN APLIKASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU BERBASIS APPSHEET UNTUK MENINGKATKAN AKURASI STOK DI PT MADA WIKRI TUNGGAL PLANT 2 BANDUNG

Oleh
Rahadyan Jyestha Soekarno
NIM : 1122052
(Program Studi Teknik Industri Otomotif)

PT Mada Wikri Tunggal *Plant 2* melakukan pengendalian persediaan bahan baku secara manual menggunakan kartu stok, laporan harian, dan Microsoft Excel sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, seperti keterlambatan pencatatan, kesalahan *input*, kesulitan pemantauan stok secara *real time*, serta rendahnya akurasi data persediaan. Berdasarkan data periode Oktober–Desember 2025, rata-rata akurasi stok bahan baku jenis material sebesar 65,87% dan bahan baku jenis *subpart* sebesar 58,06%, masih berada di bawah target perusahaan sebesar 97%. Analisis proses bisnis dilakukan menggunakan *Business Process Model and Notation* (BPMN), sedangkan perbaikan proses bisnis dilakukan menggunakan metode *Plan-Do-Check-Action* (PDCA) melalui perancangan dan implementasi aplikasi pengendalian persediaan berbasis AppSheet yang dilengkapi fitur pencatatan bahan baku masuk dan keluar, pemantauan stok, pelacakan lokasi penyimpanan, serta analisis *Fast, Slow, Non-Moving* (FSN). Hasil implementasi menunjukkan penurunan waktu aktivitas BVA pada proses penerimaan bahan baku sebesar 22 menit (30,99%) dan pada proses pengeluaran bahan baku sebesar 3 menit (4,62%), sedangkan aktivitas NVA berkurang hingga 100% pada kedua proses bisnis. Selain itu, akurasi stok bahan baku material meningkat menjadi 100% dan akurasi stok bahan baku *subpart* menjadi 97,73%.

Keywords: Akurasi Stok, BPMN, Klasifikasi FSN, PDCA, Pengendalian Persediaan, *Value Added Assesment*