

PENERAPAN METODE *DESIGN THINKING* DALAM PERANCANGAN SISTEM *INVENTORY* BERBASIS *APPSHEET* DI PT HH TRANSINDO

Nama Mahasiswa : Nur Fatimah
NIM : 20221025
Pembimbing Utama : Luh Made Wisnu Satyaninggrat, S.Kom., M.T
Pembimbing Pendamping : Eka Krisna Santoso, S.Si., M.B.A

ABSTRAK

PT HH Transindo masih mengelola inventori menggunakan *Excel* dan buku catatan sehingga sering terjadi ketidaksesuaian data, keterlambatan pembaruan informasi, serta kesulitan memantau stok secara *real-time*. Permasalahan tersebut berdampak pada efektivitas operasional perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini merancang sistem inventori berbasis *AppSheet* yang terintegrasi dengan *Google Sheets* sebagai solusi digital yang lebih efisien dan mudah digunakan. Pengembangan sistem menggunakan pendekatan *Design Thinking* yang meliputi tahap *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan penerapan triangulasi teknik untuk memastikan validitas data. Sistem yang dikembangkan memiliki fitur autentikasi pengguna, pengelolaan data barang, barang masuk dan keluar, *dashboard monitoring* stok *real-time*, *stock opname digital*, *scan QR Code*, sinkronisasi data, serta ekspor data inventori. Pengujian sistem dilakukan menggunakan *Black Box Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*. Hasil *Black Box Testing* menunjukkan seluruh 58 skenario pengujian memperoleh hasil 100% valid. Sementara itu, pengujian *SUS* memperoleh nilai rata-rata sebesar 88,25 yang termasuk kategori *Acceptable* dengan *Grade B* dan adjective rating *Excellent*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat *usability* yang sangat baik, mudah digunakan, dan dapat diterima pengguna. Berdasarkan hasil penelitian, sistem inventori berbasis *AppSheet* yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi operasional, akurasi data, serta kemudahan monitoring stok secara *real-time* di PT HH Transindo.

Kata kunci : Sistem inventori, *AppSheet*, *Design Thinking*, *Black Box Testing*, *System Usability Scale (SUS)*