

# ABSTRAK

## IMPLEMENTASI SISTEM eNSPECTION DALAM TRANSFORMASI KONTROL KUALITAS DI PT DAIMLER COMMERCIAL VEHICLES MANUFACTURING INDONESIA

Oleh  
**Fajar Rahmat**  
**NIM : 1320034**  
**(Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif)**

Penelitian ini membahas implementasi sistem inspeksi digital bernama eNspection dalam transformasi kontrol kualitas di PT Daimler Commercial Vehicles Manufacturing Indonesia (DCVMI). Divisi *Quality control* di PT DCVMI menghadapi tantangan dalam menjalankan inspeksi menyeluruh terhadap produksi kendaraan komersial Mercedes-Benz. Penggunaan *checklist* konvensional menimbulkan beberapa masalah, seperti biaya tinggi dan kesulitan akses data. Penelitian ini mengidentifikasi kendala-kendala tersebut dan kebutuhan akan solusi yang efisien dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi web berbasis *framework* ASP.NET dengan bahasa pemrograman C# dan Javascript, yang menggunakan DBMS SQL Server, untuk melakukan inspeksi secara digital dengan menerapkan metode *Agile* dengan manajemen alur kerja *Kanban*. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan observasi dan studi dokumen. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses inspeksi di *Quality Gate*, sementara analisis dokumen melibatkan penelaahan *checklist* dan data inspeksi yang ada. Implementasi eNspection dirancang untuk menggantikan penggunaan *checklist* kertas dengan sistem digital yang lebih efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi eNspection memberikan manfaat bagi perusahaan dalam mengurangi biaya dan mempercepat proses inspeksi. Selain itu, aplikasi ini juga meningkatkan efisiensi pengelolaan data inspeksi dengan menyediakan sistem penyimpanan yang terpusat dan mudah diakses. Aplikasi ini membantu mengurangi penggunaan kertas dan tinta, mengurangi limbah, dan mempermudah pencarian data inspeksi di kemudian hari. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan solusi praktis bagi perusahaan tetapi juga berkontribusi pada upaya ramah lingkungan. Penerapan metode *Agile* dengan manajemen alur kerja *Kanban* memastikan bahwa pengembangan aplikasi berjalan dengan iteratif dan fleksibel, membantu penyesuaian sesuai kebutuhan selama proses pengembangan. Transformasi dari inspeksi manual ke digital melalui aplikasi eNspection meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan manusia, dan menyederhanakan manajemen dokumen dalam divisi *Quality control*.

**Kata Kunci:** Inspeksi Digital, *Agile*, *Kanban*, ASP.NET, C#, Javascript, SQL Server