

## ABSTRAK

### IMPLEMENTASI ALGORITMA AES-256 UNTUK PENGAMANAN LAYANAN API PADA RESTFUL DENGAN AUTENTIKASI JSON WEB TOKEN PADA CV. BINTANG CEMERLANG ABADI

Oleh : Hafied Rafiudin (1511500793)

Pada perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang sudah sangat pesat ini, tentunya manusia membutuhkan bantuan teknologi untuk membantu setiap permasalahannya. Dan hampir disetiap perusahaan dari besar sampai kecil, berlomba-lomba untuk meningkatkan kualitas dalam sisi teknologi. CV. Bintang Cemerlang Abadi adalah perusahaan yang bergerak dibidang *General Supplier, Productivity Cleaning, Workplace Safety Distributor, 3M Authorized Distributor* yang berlokasi di daerah Karang Tengah, Kota Tangerang. Terdapat beberapa unit dalam lingkungan perusahaan. Masing-masing unit memiliki *system* yang berbeda *platform* dan bahasa pemrograman. Terdapat beberapa database yang digunakan secara terpisah dan aplikasi yang berbeda-beda. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan membuat *RestFul Web Service* yang berfungsi untuk mengintegrasikan data antara web dengan mobile yang dilengkapi dengan Algoritma AES-256 untuk mengamankan data API dengan autentikasi JSON Web Token untuk melakukan proses autentikasi pada *Restful Web Service*. Sehingga pegawai tidak perlu lagi *update* secara manual dan menggunakan aplikasi yang berbeda pada saat melakukan pengiriman barang.

**Kata kunci :** *Web Service, AES-256, Android, JSON Web Token.*

xiv+117 halaman; 78 gambar; 22 tabel; 1 lampiran.