

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengembangan yang dilakukan terhadap *Data Inventory* di Kalbe *Nutritionals*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Platform yang dikembangkan telah menjawab tantangan utama dalam pengelolaan aset data perusahaan, terutama dalam aspek manajemen aset data di datawarehouse perusahaan. Sistem ini dapat memproses inventarisasi, pemprofilan, klasifikasi, serta pemantauan aset data secara menyeluruh, baik pada lingkungan data warehouse berbasis *cloud* maupun on-premise, dari hanya 40 aset data menjadi 23.474 ribu aset data yang terdokumentasi. Secara fungsional, sistem mampu menyediakan monitoring katalog metadata, mendeteksi aset dengan metadata yang tidak sesuai standar, serta menjalankan housekeeping metadata untuk efisiensi penyimpanan sebesar 22 %. Implementasi teknis dilakukan dengan memanfaatkan *Prefect Orchestrator*, *Python-Pandas*, *DBT*, dan *tableau*, sehingga menghasilkan alur data yang konsisten, andal, dan terdokumentasi. *Dashboard* ini tidak hanya meningkatkan transparansi, tetapi juga memperkuat tata kelola data perusahaan.
2. Hasil Implementasi *dashboard* menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan telah memenuhi kriteria fungsional dan operasional untuk diterapkan secara penuh, didukung hasil *User Acceptance Test* sebesar 87% pengguna puas dengan hasil implementasi. Salah satu dampak yang terlihat adalah penurunan waktu yang dibutuhkan untuk mengakses informasi aset data, dari sebelumnya 40 menit menjadi 5 menit sesuai dengan *requirements* yaitu percepatan aset data. Secara umum, implementasi dashboard ini berdampak pada peningkatan efisiensi dalam pengelolaan aset data dan mendukung pelaksanaan tata kelola data yang terstandar.

5.2 Saran

Berikut adalah rekomendasi yang dapat diperbaiki dalam melakukan pengembangan model dan dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya:

Untuk pengembangan lebih lanjut pengelolaan data pipeline yang masih menggunakan *prefect* disarankan mengganti *pandas* menjadi *Apache Spark* untuk pengolahan big data dan juga transformasi data.