

RINGKASAN

DWI FITRIAH. Pengembangan Modul RCA Pada Aplikasi QSHE di PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk. *Development Of RCA Module In The QSHE Application At PT Wijaya Karya Persero Tbk*. Dibimbing oleh RINA TRISMININGSIH.

PT. Wijaya Karya (persero) Tbk bergerak dalam bidang industri, investasi, agro industri, energi terbarukan dan energi konversi, serta perdagangan dan konstruksi. Dalam upaya peningkatan mutu produk dan keselamatan pekerja PT Wijaya Karya membuat aplikasi *Quality Safety Health & Environment (QSHE)*. Dengan aplikasi ini pekerja dapat melaporkan temuan jika ada hal yang dapat menurunkan mutu produk atau membahayakan keselamatan pekerja pada suatu proyek dengan menggunakan gawai mereka. Aplikasi ini memiliki 4 modul, yaitu *Risk Containment Audit (RCA)*, Catatan Pelanggaran Perbaikan dan Permintaan Tindakan Korektif dan Preventif (CPPPTKP), *Quality Product Assessment (QPASS)*, dan Checklist. Modul RCA merupakan kegiatan pengawasan yang bertujuan untuk mengukur tingkat keparahan potensi perilaku kerja tidak aman (*unsafe act*) dan kondisi kerja tidak aman (*unsafe condition*) di suatu proyek. Modul CPPPTKP merupakan gabungan dari Catatan Peluang Perbaikan (CPP) dan Permintaan Tindakan Korektif dan Preventif (PTKP). CPP adalah catatan penyimpangan (*non-conformity*) yang bersifat tidak kritis atau tidak berpengaruh terhadap mutu produk dan waktu pengiriman serta dapat diputuskan penyelesaiannya dalam waktu yang relatif singkat. PTKP adalah pengajuan bila ada penyimpangan yang berdampak luas/kritis. Modul QPASS merupakan kegiatan yang dilakukan sebagai sistem penilaian untuk memastikan mutu pekerjaan konstruksi tercapai. Modul *Checklist* merupakan kegiatan pengecekan bersama *Owner* dan Konsultan MK dalam setiap pekerjaan.

Pengembangan yang dilakukan yaitu membuat modul RCA pada aplikasi QSHE dengan menggunakan *framework* Flutter. Flutter adalah SDK untuk pengembangan aplikasi *mobile* yang dikembangkan oleh Google. Sama seperti React Native, *framework* ini dapat digunakan untuk membuat atau mengembangkan aplikasi *mobile* yang dapat berjalan pada *device* iOS dan Android. Selain itu, pengembangan modul ini juga menggunakan metode prototipe. Tahapan pada metode ini adalah komunikasi, perencanaan secara cepat, pemodelan perancangan cepat, perancangan antarmuka, pembuatan prototipe, serta penyebaran, pengiriman dan umpan balik.

Modul RCA memiliki empat menu yaitu inspeksi, *monitoring*, *report*, *dashboard*. Menu inspeksi merupakan menu untuk melaporkan temuan, mengubah temuan yang telah dilaporkan, serta menghapus temuan yang sudah dilaporkan. Menu *monitoring* merupakan menu untuk melakukan tindak lanjut pada temuan. Menu *report* merupakan menu untuk melihat laporan dari tiap proyek RCA. Menu *dashboard* merupakan menu untuk melihat laporan RCA keseluruhan.

Pengembangan modul RCA pada aplikasi QSHE dengan *framework* Flutter ini berhasil mengimplementasikan fitur inspeksi, fitur *monitoring*, fitur *report*, serta fitur *dashboard* pada aplikasi QSHE. Pengimplementasian fitur *report* dan *dashboard* menggunakan *webview* karena mengarah ke halaman *web* laporan proyek dan halaman *web dashboard* QSHE.

Kata kunci: aplikasi *mobile*, pengembangan aplikasi, prototipe, QSHE, RCA.