

ABSTRAK**PERANCANGAN APLIKASI PENGELOLAAN JALAN REL
DAN JEMBATAN (JJ) BERBASIS *MOBILE* PADA PT.
KERETA API INDONESIA (PERSERO) DAOP 5
PURWOKERTO**

Oleh:
Pantas Hutapea
19103154

PT. KAI (Persero) Daerah operasional 5 Purwokerto menyediakan berbagai layanan termasuk diantaranya ialah layanan angkutan penumpang, angkutan barang, pengadaan barang dan jasa, sistem informasi, fasilitas penumpang, jalan rel dan jembatan (JJ). Pembahasan saat ini yaitu secara lebih mendalam pada pemeriksaan dan perawatan Jalan rel dan Jembatan (JJ). Adapun standar pelayanan untuk pemeriksaan dan perawatan, seperti adanya pergeseran wesel, pemasangan wesel, pengecekan lengkung, dan lain sebagainya. Pengelolaan data pemeriksaan dan perbaikan saat ini dalam keadaan menggunakan dengan cara konvensional yaitu dengan mengetik data tersebut dengan memakai Microsoft Excel. Hal itu kurang efisien dan efektif jika dilakukan di masa kini. Metode diskusi, wawancara dan studi literatur yang dilaksanakan untuk mengumpulkan data. Berdasarkan permasalahan diatas solusi yang tepat adalah pembuatan *low fidelity design* yang sangat bermanfaat yaitu pengujian konsep, biaya rendah, menghemat biaya perusahaan, identifikasi kebutuhan pasar, evaluasi konsep desain yang berbeda. Penerapan metode Purnarupa digunakan untuk membuat desain *low fidelity* dalam aplikasi KAI *Maintenance*. Metode Purnarupa sesuai karena lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem. Selain itu, penentuan keunggulan juga lebih mudah dilaksanakan.

Kata kunci : KAI *Maintenance*, Aplikasi, Purnarupa, *UML*, *Low fidelity*.