

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Penggunaan aplikasi android dalam perhitungan produktivitas MPDM (*Method Productivity Delay Model*) dirasa dapat membantu terutama dalam mengurangi waktu pengambilan data waktu siklus produksi, waktu penundaan, dan catatan keterlambatan yang terjadi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi alat bantu pengukuran produktivitas operasi konstruksi metode MPDM yaitu *MPDM Calculator V1.0* dapat dibangun menggunakan *MIT App Inventor* untuk tahap pengambilan dan pengolahan data. Adapun tahap analisis data belum bisa diselesaikan karena keterbatasan waktu dalam mengembangkan aplikasi.
2. Perbandingan hasil pengukuran produktivitas menggunakan MPDM metode konvensional dengan metode alat bantu aplikasi yaitu terletak pada proses pengambilan data waktu siklus produksi dan waktu penundaan. Hal itu dikarenakan ketika menekan “mulai” dan “berhenti” pada metode alat bantu aplikasi, sedangkan pada metode konvensional yaitu ketika menekan “pause” saat *me-review* video yang telah diambil. Perbedaan waktu yang didapat dari kedua metode tersebut berada pada rentang 1 – 10 detik.
3. *MPDM Calculator* dinilai efektif dibandingkan dengan metode konvensional karena hasil pengolahan data sama. Kelebihan dari menggunakan aplikasi ini yaitu tidak perlu adanya proses perekaman video terlebih dahulu di lapangan yang kemudian dilanjutkan dengan pencatatan durasi di waktu terpisah. Tetapi

pencatatan dilakukan langsung di lapangan menggunakan fitur rekam durasi waktu siklus produksi, waktu penundaan, serta fitur perekaman audio untuk pencatatan masalah *delay* tanpa harus menulis dalam sebuah *form*.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengukuran produktivitas menggunakan *Method Productivity Delay Model* (MPDM) dengan metode konvensional dan metode alat bantu aplikasi. Penulis memberikan beberapa hal yang dapat dijadikan perhatian pada penelitian selanjutnya. Adapun saran dari peneliti yaitu :

1. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat mampu membuat dan mengembangkan sebuah aplikasi android untuk pengukuran produktivitas menggunakan MPDM sampai dengan tahap perhitungan.
2. Dalam penelitian ini hanya menggunakan satu objek penelitian yaitu alat berat *Tower Crane*. Untuk kedepannya aplikasi android tersebut bisa digunakan untuk setiap pekerjaan maupun semua alat berat.
3. Diperlukan penelitian yang serupa untuk pengukuran produktivitas dengan metode yang berbeda dengan tujuan supaya perhitungan produktivitas pekerjaan dapat terus dilakukan di seluruh proyek pembangunan.