

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *resource levelling* dengan metode Burgess menghasilkan kurva pekerja yang cenderung lebih baik dari tingkat *smooth* dan fluktuasinya. Selain itu, *resource levelling* dengan metode Burgess tidak mempertimbangkan tenaga kerja maksimum per hari sehingga menghasilkan jumlah tenaga kerja yang bersifat *overallocated* yang lebih buruk dibanding dengan *Microsoft Project* pada semua jenis tenaga kerja. Kemudian dalam proses pelaksanaannya, *resource levelling* dengan *Microsoft Project* cenderung lebih praktis dibandingkan dengan metode Burgess yang perlu melakukan *trial* terlebih dahulu pada kegiatan non kritis.

#### **5.2 Saran**

Melalui hasil penelitian dan kesimpulan yang didapatkan, saran yang diberikan untuk peneliti yang hendak melanjutkan penelitian ini adalah memperhatikan hubungan antar pekerjaan dengan lebih teliti serta dilakukan pada pekerjaan tanpa pekerjaan yang melibatkan subkontraktor sehingga menghasilkan penelitian yang lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardentius, M.Hamzah Hasyim, Kartika Puspa Negara. (tt). “Analisis Perataan Sumber Daya Menggunakan Metode Burgess Dengan Alat Bantu Software Primavera Project Planner Pada Pembangunan Proyek Gedung Pt Bank Muamalat Cabang Malang”.
- Arianie, Ganestri Padma, Nia Budi Puspitasari. (2017). “PERENCANAAN MANAJEMEN PROYEK DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI DAN EFEKTIFITAS SUMBER DAYA PERUSAHAAN (Studi Kasus : Qiscus Pte Ltd)”, J@ti Undip: Jurnal Teknik Industri, Vol. 12, No. 3, September 2017
- Arifudin, Riza. (tt). “Optimasi Penjadwalan Proyek Dengan Penyeimbangan Biaya Menggunakan Kombinasi Cpm Dan Algoritma Genetika”, Jurnal Masyarakat Informatika, Volume 2, Nomor 4, ISSN 2086 – 4930
- Emanuel, Andi Wahju Rahardjo, Hapnes Toba, Yenni M. Djajalaksana. (2017). “Panduan Lengkap Mengelola Proyek dengan Microsoft Project Profesional 2007”
- Gather, Thorsten dan Jürgen Zimmermann. (2009). “Exact methods for the resource levelling problem”, Multidisciplinary International Conference on Scheduling : Theory and Applications (MISTA 2009)
- Gunasti, Amri. (2010). “Teori Perencanaan Proyek Konstruksi”. (<https://amrigunasti.wordpress.com/tag/perencanaan-proyek/>, diakses 2010)
- Indonesia, Badan Standarisasi. (2017). “Standar Nasional Indonesia”
- Kelana, Rama Putra. (2010). “OPTIMALISASI PENGGUNAAN SUMBER DAYA MANUSIA DENGAN METODE RESOURCES LEVELLING MENGGUNAKAN BANTUAN MICROSOFT PROJECT 2007”
- Konstruksi, CV. Mitra Solusi. (2019). “Profesi-profesi dalam Proyek Konstruksi”. (<https://solusikonstruksi.com/profesi-profesi-dalam-proyek-konstruksi/>)
- Microsoft. (2019). “Distribute project work evenly (level resource assignments)”. ([https://support.office.com/en-us/article/distribute-project-work-evenly-level-resource-assignments-59ee715d-4446-42c9-8756-4ea2a5a7e4a0#\\_toc247687517](https://support.office.com/en-us/article/distribute-project-work-evenly-level-resource-assignments-59ee715d-4446-42c9-8756-4ea2a5a7e4a0#_toc247687517), diakses 2019)
- Mubarak, Saleh. (2005). “Construction Project Scheduling and Control”, 56;119
- Patricio, Edwardo, Rudi Waluyo, dan Subrata Aditama. (2016). “ANALISIS RESOURCE LEVELING PADA PROYEK KONSTRUKSI”, Jurusan/Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik–Universitas Palangka Raya Volume 2, Nomor 1, Januari 2016
- Pujangkoro, Andhika. (2017). “Pentingnya Manajemen Konstruksi Demi Kelancaran Proyek” (<http://grapadikonsultan.co.id/pentingnya-manajemen-konstruksi-demi-kelancaran-proyek/>, diakeses 5 Januari 2017)

- Raja, K. dan S. Kumanan. (2007). “Resource Leveling Using Petrinet and Memetic Approach. AM. J. Applied Sci”, 317-322
- Rani, Hafnidar A.. (2016). “Manajemen Proyek Konstruksi”, 9
- Ridho, Muhammad Rizki dan Syahrizal. (2014). “Evaluasi Penjadwalan Waktu Dan Biaya Proyek Dengan Metode Pert Dan CPM”
- Setiyarto, Djoko Y. (tt). “Pengertian Manajemen Konstruksi”.  
[https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/379/jbptunikompp-gdl-ydjokoseti-18946-1-1\\_penger-k](https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/379/jbptunikompp-gdl-ydjokoseti-18946-1-1_penger-k)
- Soeharto, Iman. (1995). Manajemen Proyek Dari Konsepsial Sampai Operasional, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Thoengsal, James M.T. (2017). “Konsep Perataan Sumber Daya (Resources Leveling Method) Dalam Mengoptimalkan Kinerja Pelaksanaan Proyek” (<http://jamesthoengsal.blogspot.com/p/konsep-perataan-sumber-daya-resources.html>, diakses 12 April 2017)
- Tran, Hong-Hai dan Nhat-Duc Hoang. (2014). “A Novel Resource-Leveling Approach for Construction Project Based on Differential Evolution”, *Journal of Construction Engineering Volume 2014, Article ID 648938*, 7
- Walean, David M.. (2009). “Perencanaan Dan Pengendalian Jadwal Dengan Menggunakan Program Microsoft Project 2010 (Studi Kasus: Proyek PT. Trakindo Utama)”, Jurnal Sipil Statik Vol.1 No.1, November 2012, 22-26
- Yudha, Gde Agus, Alwafi Pujiraharjo, Saifoe El Unas. (2012). “Analisis Multiple Resource pada Proyek Konstruksi dengan Metode Jumlah Kuadrat Terkecil (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Gudang Barang Inventaris, Gedung Penunjang 3 lt, Pagar, Gapura, dan Jembatan Penghubung di Jakarta)”, Jurnal Rekayasa Sipil/ Volume 6, No.2-2012 ISSN 1978-5668
- Zhang, Lihui, Yaping Tang dan Jianxun Qi. (2017). “Resource Leveling Based on Backward Controlling Activity in Line of Balance”, *Mathematical Problems in Engineering Volume 2017, Article ID 7545980*, 9