

## **BAB 5**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 9 responden yang mempunyai pengalaman bekerja pada proyek Jalan Tol Trans-Sumatera Segmen Palembang – Lampung, dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek yang berjumlah 61 faktor dikelompokkan kedalam delapan kelompok berdasarkan sumber/asal faktor tersebut. Delapan kelompok tersebut adalah konsultan, *owner*, kontraktor, sumber daya manusia, material, peralatan, pihak luar (eksternal), dan proyek.
2. Dari hasil data yang telah diolah yang diperoleh dari 9 responden, maka didapatkan nilai RII masing-masing kelompok faktor beserta urutan rankingnya. Kelompok faktor tertinggi adalah kelompok faktor yang berasal dari sumber daya material dengan RII = 0.778; dan kelompok faktor yang berasal dari proyek dengan RII = 0.778; kemudian diurutkan ke-3 adalah kelompok faktor yang berasal dari *owner* dengan RII = 0.775; diurutkan ke-4 adalah kelompok faktor yang berasal dari kontraktor dengan RII = 0.774; diurutkan ke-5 adalah kelompok faktor yang berasal dari peralatan dengan RII= 0.744; pada urutan ke-6 adalah kelompok faktor yang berasal dari konsultan mempunyai nilai RII = 0.725; diurutkan ke-7 adalah kelompok faktor yang berasal dari sumber daya manusia dengan RII = 0.689; pada urutan terakhir adalah kelompok faktor yang berasal dari pihak luar (eksternal) dengan nilai RII = 0.679.
3. Delapan faktor yang mewakilkan (sering/umum terjadi) dan berpengaruh besar dalam keterlambatan proyek jalan tol adalah pembebasan lahan yang mengalami banyak kendala; terlambatnya pengiriman material konstruksi ke lokasi proyek; cuaca yang tidak mendukung pelaksanaan proyek (hujan, badai, sinar matahari tidak cukup, dll); terlambatnya pembayaran untuk material dan alat tambahan; terjadinya perubahan design dari yang sebelumnya telah ditetapkan; kontraktor mempunyai kesulitan dalam

mendanai proyeknya; design yang tidak jelas sehingga menyulitkan pengerjaan proyek; dan buruknya koordinasi didalam konsorsium proyek.

4. Kedelapan faktor ini dapat dimitigasi dengan berbagai tindakan tetapi yang paling krusial adalah perlu dilakukan pembenahan dari berbagai pihak untuk dapat mencegah/mengurangi kedelapan faktor ini untuk terjadi pada proyek jalan tol yang akan datang. Pihak-pihak yang perlu melakukan pembenahan tidak hanya berasal dari kontraktor tetapi juga pemerintah dan konsultan. Jika pembenahan dan koordinasi yang baik telah dilakukan maka kedelapan faktor yang sering terjadi dan berhubungan erat dengan keterlambatan dapat dimitigasi.

## 5.2 Saran

Pada penelitian yang telah dilakukan kali ini ada beberapa masukan/saran yang akan diberikan oleh peneliti untuk penelitian selanjutnya agar penelitian yang dilakukan nanti mempunyai manfaat dan hasil yang lebih informatif dibandingkan dengan yang telah dilakukan oleh peneliti pada penelitian kali ini. Beberapa saran/masukkan tersebut adalah :

1. Pada penelitian kali ini responden yang didapat hanya berasal dari pihak kontraktor, diharapkan pada penelitian selanjutnya maka responden tidak hanya berasal dari pihak kontraktor tetapi juga berbagai pihak seperti *owner* dan konsultan. Dengan didapatkannya responden yang berasal dari berbagai pihak maka diharapkan hasil penelitian akan lebih berimbang dan tidak memihak pada satu pihak sehingga hasil penelitian akan lebih valid dan informatif.
2. Pada penelitian ini hanya digunakan metode *Relative Importance Index* (RII), diharapkan pada penelitian yang selanjutnya peneliti menggunakan berbagai metode sehingga hasil penelitian yang didapat dapat dibanding satu sama lain untuk mendapatkan hasil yang lebih valid dan tepat.

## Daftar Pustaka

- Acharya, N.K. et al. (2006). *Analysis of construction delay factor: A Korean perspective. Proceedings: The 7th Asia Pacific Industrial Engineering and Management Systems Conference*. Bangkok. Thailand.
- Al-Momani, A. (2000). *Construction delay: a quantitative analysis.*” *Int. J. Project Manager.*, 18(1), 51-59
- Assaf, S. A., Al-Khalil, M., dan A-Hazmi, M. (1995). *Causes of delay in largebuilding construction projects*. *J. Manage. Eng.*, 11(2), 45 50.
- Assaf, S. A., and Al-Hejji, S. (2005). *Causes of delay in large construction*
- Barrie, Donald S, Boyd C. Paulson, Jr. *Professional Construction Management*, McGraw- Hill United States of America, inc. 1984
- D. I., & King, W. R. (1987)*Systems Analysis and Project. Management*. New York: Mc Graw Hill.
- Doloi H., Sawhney A., Iyer K.C.,Rentala S. *Analyzing factors affecting delays in Indian construction projects*.*International Journal of project management*,2011, 30(4), 479-489.
- Dobson, M. S. (2004). *The Triple Constraints in Project Management*. Virginia: *Management Concepts*.
- Ervianto, Wulfram I. 2002. *Manajemen Proyek Konstruksi*. Andi, Yogyakarta.
- Faridi AS, El-Sayegh SM. Significant factors causing delay in the UAE construction industry. *Construction Management Economics*;. 2006, 24(11), 1167-76.
- Gunduz, M., Nielsen, Y., dan Ozdemir, M. (2013). *Quantification Of Delay Factors Using The Relative Importance Index Method For Construction Projects OnTurkey*. *Journal of Management in Engineering*, April 2013.
- Joyowiyono, Ir. FX Marsudi, Ir. *Ekonomi Teknik (Engineering Economics)* 1. Departemen Pekerjaan Umum, 1993.
- Antaranews. (2014). *Keterlambatan Tol Trans Sumatera Rugikan Keuangan Negara*. (Online), (<https://sumbar.antaranews.com/berita/97433/keterlambatan-tol-trans-sumatera-rugikan-keuangan-negara>, diakses pada 25 Februari 2018)
- Bisnis.com (2017). *Sepanjang Ini Jalan Tol Tak Tuntas 2017*. (Online),

<http://industri.bisnis.com/read/20180123/45/729411/sepanjang-ini-jalan-tol-tak-tuntas-2017>, diakses pada 25 Februari 2018))

Liputan 6. (2017). Jokowi Ungkap Alasan Gencar Membangun Infrastruktur. (Online),

<http://bisnis.liputan6.com/read/3131572/jokowi-ungkap-alasan-gencar-membangun-infrastruktur>, diakses pada 3 Februari 2018)

Mansfield, N. R., Ugwu, O. O., and Doran, T. (1994). *Causes of delay and cost overruns in Nigerian construction projects. Int. J. Project Manage.*, 12(4), 254260.

Mulholland, B. and Christian, J. (1999). *Risk Assessment in Construction Schedules. Journal of Construction Engineering and Management*, 125, 8-15.

Okpala, D.C. and Aniekwu, A.N. (1988). *Cause of high cost of construction in Nigeria . Journal of Construction Engineering and Management, ASCE* , 114(2) 223-34.

Orangi A., Palaneeswaran E., Wilson J. *Exploring delay in Victoria-Based Australian Pipeline project. The twelfth East Asia-pacific conference on structural Engineering and construction volume 14,issue, 2011, 874-881.*

Proboyo, B. (1999). *Keterlambatan Waktu Penyelesaian Proyek : Klasifikasi dan Peringkat Dari Penyebab-Penyebabnya. Dimensi Teknik Sipil Volume 1, No. 1 Maret 1999, Dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil, Universitas Kristen Petra.*

Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Fifth Edition (2013).

Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI) Standar Geometri Jalan Bebas Hambatan Untuk Jalan Tol

Sambasivan, M., and Soon, Y. W. (2007). *Causes and effects of delays.*

Schwalbe, K (2014:41). Hamdan Dimiyati & Kadar Nurjaman.