

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN dan SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Dari 50 variabel risiko yang diperoleh dari studi literatur, Setelah dilakukan validasi dengan pihak kontraktor terdapat 18 variabel risiko yang relevan menurut owner-owner perusahaan kontraktor. 18 variabel risiko yang terdiri dari 5 variabel risiko dari aspek material, 5 variabel risiko dari aspek finansial, 4 variabel risiko dari aspek risiko, 3 variabel risiko dari aspek relasional, dan 1 variabel risiko dari aspek inovasi.
2. Lalu setelah dilakukan penelitian, diperoleh variabel B11, D1, dan D6 yang memiliki frekuensi terjadinya yang terbanyak dan memiliki dampak yang paling merugikan bagi perusahaan kontraktor beton precast di kota Tangerang. Lalu terdapat juga yang termasuk dalam kategori yang cukup merugikan seperti variabel A3, B3, dan C9.
  - a. Variabel ini termasuk dalam variabel yang terjadi pada proses pengadaan.
    - i. A3, Risiko ketidaksesuaian antara jumlah material yang dikirim oleh supplier kepada pihak kontraktor karena masa yang sulit saat pandemik
    - ii. B3, Risiko terjadinya kesalahan dalam estimasi biaya
    - iii. C9, Minimnya frekuensi diadakannya rapat koordinasi antara pihak – pihak yang terlibat dalam proses konstruksi akibat situasi Pandemi Covid-19
    - iv. B11, Risiko pembayaran yang terlambat atau bahkan belum terbayar oleh owner project/ developer
    - v. dan D1 Tingginya risiko penularan virus Covid-19 melalui kontak langsung antar pekerja

- b. Variabel ini termasuk dalam variabel yang terjadi pada proses pelaksanaan.
    - i. B3, Risiko terjadinya kesalahan dalam estimasi biaya
    - ii. C9, Minimnya frekuensi diadakannya rapat koordinasi antara pihak – pihak yang terlibat dalam proses konstruksi akibat situasi Pandemi Covid-19
    - iii. D1, Tingginya risiko penularan virus Covid-19 melalui kontak langsung antar pekerja
    - iv. D6, Risiko terhambatnya pekerjaan lapangan karena perlu menerapkan social distancing
    - v. dan B11 Risiko pembayaran yang terlambat atau bahkan belum terbayar oleh owner project/ developer
  - c. Variabel ini adalah variabel umum yang merupakan gabungan dari variabel yang terjadi pada proses pengadaan dan pelaksanaan.
    - i. B11, Risiko pembayaran yang terlambat atau bahkan belum terbayar oleh owner project/ developer
    - ii. D1, Tingginya risiko penularan virus Covid-19 melalui kontak langsung antar pekerja
    - iii. D6, Risiko terhambatnya pekerjaan lapangan karena perlu menerapkan social distancing
    - iv. A3, Risiko ketidaksesuaian antara jumlah material yang dikirim oleh supplier kepada pihak kontraktor karena masa yang sulit saat pandemik
    - v. B3, Risiko terjadinya kesalahan dalam estimasi biaya
    - vi. dan C9 Minimnya frekuensi diadakannya rapat koordinasi antara pihak – pihak yang terlibat dalam proses konstruksi akibat situasi Pandemi Covid-19
3. Lalu diperoleh faktor-faktor penyebab dari keenam variabel tersebut dan diperoleh juga strategi penanganan variabel risikonya dengan melakukan wawancara kepada keempat owner perusahaan kontraktor beton precast di kota Tangerang diantaranya adalah:
- a. Variabel risiko A3 dengan strategi mitigasi

- i. Melakukan perhitungan jumlah unit dari kedua pihak.
  - ii. Menutup bak truk dengan terpal atau sejenisnya.
  - iii. pihak kontraktor mencari supplier raw material alternatif.
- b. Variabel risiko B3 dengan strategi mitigasi
  - i. Membuat perjanjian yang mengikat 2 belah pihak, yang menetapkan poin-poin apa saja yang menjadi hak dan kewajiban maupun tanggung jawab masing-masing pihak.
  - ii. Mengatur jadwal pertemuan 2 pihak untuk mengukur ulang volume pekerjaan.
  - iii. Melakukan efisiensi dari sisi lain untuk menekan peningkatan biaya operasional maupun meningkatkan volume penjualan.
- c. Variabel risiko C9 dengan strategi mitigasi
  - i. Menghimbau para pekerja agar mematuhi ketentuan dari WHO dan melakukan vaksinasi sesuai program pemerintah.
  - ii. Meeting dilakukan secara online menggunakan jaringan internet.
- d. Variabel risiko B11 dengan strategi mitigasi
  - i. Menjalin hubungan baik dengan internal customer
  - ii. Pihak kontraktor perlu secara terus menerus mencari order dari customer baru maupun meningkatkan pelayanan ke customer existing.
  - iii. Mengambil langkah cepat untuk segera mengajukan kembali dokumen penagihan jika terjadi kehilangan dokumen.
- e. Variabel risiko D1 dengan strategi mitigasi
  - i. Menghimbau para pekerja untuk wajib mematuhi ketentuan dari pemerintah yaitu menjaga jarak, memakai masker, membersihkan tangan, dan menghindari kerumunan.
  - ii. Membuat peraturan untuk pekerja *nonessential* diwajibkan untuk bekerja dari rumah.

- iii. Melakukan test PCR secara berkala, pemberian vitamin, serta kontrol kesehatan setiap pekerja setiap hari.
- f. Variabel risiko D6 dengan strategi mitigasi
  - i. Membuat petugas lapangan diwajibkan untuk bekerja lebih efisien dengan waktu dan jumlah pekerja yang tersedia.
  - ii. Memanfaatkan teknologi dengan menandatangani berkas dengan menggunakan aplikasi seperti Lumin PDF.



## 5.2 Saran

Setelah dilakukan penelitian, penelitian ini memiliki ruang untuk menjadi penelitian yang lebih baik. Oleh karena itu berikut ini merupakan saran untuk penelitian berikutnya :

1. Dalam melakukan validasi variabel risiko, akan lebih baik lagi apabila dilakukan dengan metode wawancara saja. Hal ini disebabkan oleh tidak semua responden memiliki pendidikan yang tinggi, sehingga tidak semua responden memahami bahasa ilmiah. Apabila dilakukan dengan metode wawancara, hasil variabel risiko yang diperoleh akan lebih banyak dan lebih bervariasi.
2. Diperlukan penelitian mengenai analisis risiko rantai pasok material beton *precast* akibat pandemi COVID-19 dengan metode analisis lainnya agar mengetahui seberapa besar kategori risiko yang sama menurut metode analisis lainnya.



## DAFTAR PUSTAKA

Dharmayanti, C. (2017). ANALISIS RISIKO DALAM ASPEK SUPPLY CHAIN PADA PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG DI BALI. Bali: Universitas Udayana

Gamil, Y. (2020). *The Impact of Pandemic Crisis on the Survival of Construction Industry: A Case of COVID-19*. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 11(4), DOI: <https://doi.org/10.36941/mjss-2020-0047>

Hermawan, 2021. ANALISIS RISIKO RANTAI PASOK BAJA TULANGAN DAN BETON READY MIX PADA PROYEK KONSTRUKSI GEDUNG PADA MASA PANDEMI COVID-19. Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata

Murtadi, J. (2020). Pengaruh Pemicu Internal dan Pemicu Eksternal Strategi *Supply Chain Management* (Scm) Terhadap Perusahaan *Precast*. Banten: Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Musa, S.N. 2012. "Supply Chain Risk Management Identification, Evaluation and Mitigation Techniques". (Dissertations). Sweden: Linkoping University.

Nurchahyo, C.B., dan Wiguna, I.P.A., 2016, Analisis risiko rantai pasok beton ready mix pada proyek pembangunan apartemen di Surabaya. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, Vol. 14 Ed. 2, 55-62.

Oktaviyanti, Y. (2018). ANALISIS RISIKO PROYEK KONSTRUKSI DENGAN *IMPORTANCE INDEX DAN BOW TIE ANALYSIS*. Semarang: Universitas Diponegoro.

Pertiwi, Y., 2018. ANALISIS STRATEGI MITIGASI RISIKO PADA SUPPLY CHAIN CV SURYA CIP DENGAN MODEL HOUSE OF RISK. Semarang: Universitas Diponegoro.

Prabowo, A.I., 2017. Analisis Risiko Rantai Pasok Beton ReadyMix pada Proyek Hotel Batiqa Surabaya. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.

*Project Management Institute, 2013. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Institute, Inc. Pennsylvania, USA.*

Puspita, M., 2017. Analisis Risiko Rantai Pasok Dinding Beton Pracetak Pada Proyek Pembangunan Apartemen Puncak Dharmahusada Surabaya. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.

Rifai, W. (2018). ANALISIS RISIKO KETERLAMBATAN PELAKSANAAN KONSTRUKSI PROYEK SPAZIO TOWER 2 SURABAYA. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.

Soepiadhy, S., 2011. Pengaruh Rantai Pasok terhadap Kinerja Kontraktor Bangunan Gedung di Jember, Tesis Magister, Program Studi Pascasarjana Teknik Sipil ITS, Surabaya.

Wahyu, G. (2020). ANALISA RANTAI PASOK MATERIAL USAHA JASA KONSTRUKSI KABUPATEN TASIKMALAYA. Jurnal Tekno Insentif, 14(1), 17-27. DOI: <https://doi.org/10.36787/jti.v14i1.155>