

MANAJEMEN RISIKO PROYEK BERDASARKAN PANDUAN BODY OF KNOWLEDGE MANAJEMEN PROYEK 2017

Hifthario Syahputra¹, Willy Abdillah², Slamet Widodo³, Syaiful Anwar⁴

^{1,2,3,4}University of Bengkulu, Bengkulu, Indonesia
Hifthario.ck@yahoo.com

ABSTRACT

This research aimed to describe and examine the project risk management in Wijaya Karya, Inc (WIKA) based on the provisions in Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide 2017. Specifically, it describes and examines seven processes are plan risk management, identify risks, qualitative risk analysis, quantitative risk analysis, plan risk responses, implement risk responses and monitor risks in that construction company. This research is descriptive with qualitative approach. Methods of collecting data use observation, especially the direct observation (participant observation), in depth interview, especially the structured interview and documentation. The result of this paper showed that the description of the project risk management of the construction company in Indonesia generally by applying a measurable risk threshold that provides an overview of WIKA's risk appetite and project stakeholders. For risk appetite, the project team is guided by the provisions contained in the International Standards Organization (ISO) 31000 in 2009 and 2018 for risk appetite (as novelty). The description of the project risk management of the construction company in Indonesia specifically has seven integrated processes. Those are project risk management, planning risk management, identify risks, qualitative risk analysis, quantitative risk analysis planning risk responses, implementation risk responses and monitoring risks. All processes have complied with the provisions in the 2017 PMBOK Guide.

Keywords : *Project Risk Management, Planning Risk Management, Identify Risks, Qualitative Risk Analysis, Monitoring Risks.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengkaji manajemen risiko proyek di Wijaya Karya, Inc (WIKA) berdasarkan ketentuan dalam Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide 2017. Secara khusus, mendeskripsikan dan mengkaji tujuh proses yaitu manajemen risiko rencana, mengidentifikasi risiko, analisis risiko kualitatif, analisis risiko kuantitatif, merencanakan respons risiko, menerapkan respons risiko, dan memantau risiko di perusahaan konstruksi itu. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, khususnya observasi langsung (observasi partisipatif), wawancara mendalam, khususnya wawancara terstruktur dan dokumentasi. Hasil dari makalah ini menunjukkan bahwa gambaran manajemen risiko proyek perusahaan konstruksi di Indonesia secara umum dengan menerapkan ambang batas risiko yang terukur yang memberikan gambaran tentang risk appetite WIKA dan pemangku kepentingan proyek. Untuk risk appetite, tim proyek berpedoman pada ketentuan yang terdapat dalam International Standards Organization (ISO) 31000 tahun 2009 dan 2018 untuk risk appetite (sebagai hal baru). Gambaran manajemen risiko proyek perusahaan konstruksi di Indonesia secara spesifik memiliki tujuh proses yang terintegrasi. Yaitu manajemen risiko proyek, perencanaan manajemen risiko, identifikasi risiko, analisis risiko kualitatif, analisis risiko kuantitatif, perencanaan respons risiko, respons risiko implementasi, dan pemantauan risiko. Seluruh proses telah memenuhi ketentuan dalam Pedoman PMBOK 2017.

Kata kunci: Manajemen Resiko Proyek; Planning Risk Management; Identify Risks; Qualitative Risk Analysis; Monitoring Risks

PENDAHULUAN

Pelaksanaan proyek harus dilakukan secara terencana agar kegiatan yang dilakukan dapat berjalan efektif dan efisien serta mampu mencapai tujuan dari proyek itu sendiri (Tanjung, 2017). Proyek yang berkeadilan dimaksudkan tidak hanya dilaksanakan di perkotaan tetapi juga di pedesaan, sehingga berdampak pada distribusi penduduk dan menekan arus urbanisasi dari pedesaan ke perkotaan (Petrov & Geraskina, 2017). Oleh karena itu, proyek infrastruktur harus dipersiapkan secara matang, agar dapat dilaksanakan dengan baik.

Tujuan utama penggunaan kerangka kerja manajemen proyek adalah untuk meningkatkan nilai organisasi (Dalcher, 2012). Keberhasilan proyek diukur dari efisiensinya dalam jangka pendek dan efektivitasnya dalam mencapai hasil yang diharapkan dalam jangka menengah dan panjang (Jugdev, Thomas & Delisle, 2001; Müller & Jugdev, 2012). Oleh karena itu, nilai proyek dapat dipahami sejauh mampu memenuhi kebutuhan pelanggan, menyelaraskan hasil proyek dengan strategi organisasi dan memberikan pengembalian investasi (Thomas & Mullaly, 2008). “Manajemen proyek menjadi sangat penting untuk pengembangan strategi organisasi dengan memperkuat keterampilan dan kemampuan profesional” (Gomes & Romão, 2016, hlm. 489).

Hal penting lainnya melalui berbagai ketentuan dalam Panduan PMBOK adalah kemampuan panduan ini untuk mengukur proyek berbasis risiko dan bagaimana membangun organisasi proyek berbasis risiko. Proyek berbasis risiko erat kaitannya dengan manajemen risiko dalam proyek konstruksi. Meskipun Panduan PMBOK memberikan penjelasan rinci tentang sepuluh sub-manajemen, sub-manajemen yang paling penting dalam manajemen proyek adalah manajemen risiko proyek. Sub-manajemen proyek ini secara umum dibagi menjadi tujuh pembahasan (proses) yang terintegrasi meliputi (1) perencanaan manajemen risiko, (2) identifikasi risiko, (3) analisis risiko kualitatif, (4) analisis risiko kuantitatif, (5) perencanaan respons risiko, (6) penerapan respon risiko dan (7) pemantauan risiko (PMI Indonesia Chapter, 2017).

Dalam industri konstruksi, menganalisis dan mengelola risiko merupakan bagian penting dari prosedur pengambilan keputusan. Tingginya tingkat risiko dari sifat lingkungan mikro dan makro, khususnya untuk konstruksi sangat erat kaitannya dengan industri konstruksi dan kliennya. Reputasi industri konstruksi relatif lemah dalam menghadapi risiko, karena kegagalan berbagai proyek untuk memenuhi tenggat waktu dan target anggaran (Zavadskas, Turskis & Tamošaitiene, 2010). Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi kinerja perusahaan konstruksi yang menggunakan PMBOK. Mossalam dan Arafa (2014) menemukan bahwa manajemen realisasi manfaat telah menjadi pendorong penting untuk proyek dan sekarang lebih umum untuk menilai keberhasilan suatu proyek dengan mencapai manfaatnya daripada mengevaluasi keberhasilan melalui hasil dan ukuran tradisional waktu, biaya dan ruang lingkup. Hassanpour (2015) berpendapat bahwa PMBOK dapat digunakan untuk memahami anggaran suatu proyek. Kim, Jeon dan Kim (2015) menemukan bahwa sistem manajemen proyek berbasis web yang dikembangkan tidak hanya memungkinkan untuk mendorong pembelajaran yang diarahkan oleh peserta melalui pengelolaan tim pelaksana proyek oleh siswa itu sendiri, tetapi juga menyediakan staf pengajar dengan pengoperasian dan pemantauan seluruh kursus.

Penelitian ini dilakukan pada Perseroan Terbatas (PT) Wijaya Karya, Tbk (WIKA) sebagai salah satu perusahaan konstruksi milik pemerintah terkemuka. Secara khusus, studi manajemen risiko proyek berdasarkan Panduan PMBOK 2017 dalam studi ini menyajikan sejumlah 'kesenjangan teoritis'. Tujuan dari analisis risiko adalah untuk meminimalkan kerugian (risiko SDA, risiko SDM dan risiko keuangan) dan meningkatkan profitabilitas. Secara khusus, melalui area manajemen proyek ini, terbukti apakah penerapan manajemen risiko pada perusahaan konstruksi milik pemerintah dan swasta di Indonesia mampu mengoptimalkan profitabilitas dan meminimalkan kerugian (Akintoye dan MacLeod, 1996; Abazid dan Harb, (2018).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan manajemen risiko merupakan salah satu kunci keberhasilan atau kegagalan suatu proyek. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada manajemen perusahaan konstruksi yang 'belum' menerapkan ketentuan yang terdapat dalam Pedoman PMBOK 2017 sehingga proyek konstruksi yang dilaksanakan dapat mencapai tujuan dan sasaran yang diinginkan dengan meminimalkan risiko yang akan timbul selama proses konstruksi dan setelah konstruksi. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana gambaran umum manajemen risiko proyek di WIKA?
2. Bagaimana gambaran manajemen risiko proyek secara khusus di WIKA?
 - a. Apa deskripsi dari proses perencanaan manajemen risiko?
 - b. Bagaimana deskripsi proses identifikasi risiko?
 - c. Apa deskripsi proses analisis risiko kualitatif?
 - d. Apa deskripsi dari proses analisis risiko kuantitatif?
 - e. Apa deskripsi proses perencanaan respons risiko?
 - f. Bagaimana gambaran proses implementasi respons risiko?
 - g. Apa deskripsi dari proses pemantauan risiko?

KAJIAN PUSTAKA

Manajemen risiko saat ini merupakan konstituen mendasar dari manajemen proyek (del Caño & de la Cruz, 2002; Olsson, 2007). Manajemen risiko adalah prosedur penting dalam manajemen proyek dan sebagian besar PM menyadari bahwa manajemen risiko adalah fondasi utama untuk manajemen proyek (Baloi & Price, 2003). Probabilitas crash proyek yang akan mempengaruhi tujuan proyek adalah definisi yang menggambarkan bagaimana risiko dianggap sebagai konsep multi-faceted (Yu, 2002; Baloi & Price, 2003).

Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide merupakan standar internasional yang diperkenalkan oleh sebuah lembaga bernama Project Management Institute (PMI) yang berbasis di Pennsylvania, Amerika Serikat. Standar ini telah banyak digunakan oleh berbagai praktisi manajemen proyek di seluruh dunia dan telah terbukti keefektifannya. Secara jelas dan rinci, PMBOK menyajikan konsep dan prinsip dasar yang harus dipahami dan diperhatikan oleh praktisi manajemen proyek serta kerangka metodologi seperti apa yang harus digunakan sebagai pedoman bagi manajer proyek untuk meningkatkan keberhasilan pelaksanaan suatu proyek (Indrajit, 2013, hal.1).

Tah dan Carr (2001) berpendapat bahwa manajemen risiko proyek yang paling banyak digunakan adalah 'analisis risiko kuantitatif'. Namun menurut Lyons dan Skitmore (2004) yang melakukan penelitian dengan menggunakan PMBOK Guide 3rd Edition (2004) berpendapat bahwa metode identifikasi risiko yang paling konvensional yang digunakan dalam industri konstruksi engineering adalah

MANAJEMEN RISIKO PROYEK BERDASARKAN PANDUAN BODY OF KNOWLEDGE
MANAJEMEN PROYEK 2017

Hifthario Syahputra, Willy Abdillah, Slamet Widodo, Syaiful Anwar

'brainstorming'. Forbes, Smith dan Horner (2018) yang melakukan penelitian dengan menggunakan PMBOK Guide 6th Edition (2017) berpendapat bahwa matriks digunakan untuk menentukan pendekatan manajemen risiko yang tepat di lingkungan yang dibangun dari setiap tahapan risiko. Hassanpour (2015) yang melakukan penelitian dengan menggunakan PMBOK Guide 5th Edition (2013) khusus untuk anggaran proyek. Pengakhiran pendapat Hassanpour (2015) terkait Pedoman PMBOK 2017 adalah 'manajemen biaya proyek'. Penelitian ini akan membuktikan apakah perusahaan konstruksi milik pemerintah dan swasta di Indonesia menggunakan anggaran proyek sebagai bentuk realisasi 'manajemen biaya proyek'.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dianalisis dengan pendekatan kualitatif. Dengan mengacu pada berbagai definisi dan karakteristik umum penelitian kualitatif tersebut di atas, maka melalui penelitian ini diketahui bahwa penerapan manajemen risiko proyek didasarkan pada ketentuan yang terdapat dalam Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide 2017. Secara khusus, penelitian memberikan gambaran umum tentang tujuh proses yang terlibat dalam sub-area manajemen risiko proyek yang terdiri dari (1) perencanaan manajemen risiko, (2) identifikasi risiko, (3) analisis risiko kualitatif, (4) analisis risiko kuantitatif, (5) perencanaan respons risiko, (6) penerapan respons risiko, dan (7) pemantauan risiko.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah PT. Wijaya Karya, Tbk (WIKA) sebagai perusahaan konstruksi milik pemerintah yang berbadan hukum Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Subyek dalam penelitian ini adalah pegawai di WIKA yang terlibat dan bertanggung jawab dalam pelaksanaan proyek. Karyawan ini adalah bagian dari 'tim proyek'. Agar dapat memberikan informasi yang diinginkan, sehingga mampu menjawab permasalahan penelitian, maka ditentukan informan dari semua subjek penelitian yang ada. Keenam informan tersebut terdiri dari Project Manager (PM), Site Manager (SM), Site Office Manager (SOM), General Superintendent (GS), Quality Control (QC) dan Finance (BK).

Tabel 1. Para Peserta Penelitian

Peserta (Posisi)	Total
sebuah. Manajer proyek (PM)	1
b. Manajer situs (SM)	1
c. Insinyur Kantor Situs (BUMN)	1
d . Inspektur Umum (GS)	1
e . Kontrol kualitas (QC)	1
f . Keuangan (BK)	1
Jumlah Total	6

Sumber : Rencana Penelitian (2019)

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan enam anggota tim proyek di WIKA. Data yang diperoleh melalui teknik ini merupakan data penelitian primer. Bentuk wawancara yang digunakan adalah 'wawancara terstruktur'. Wawancara terstruktur memuat sejumlah pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya mengenai manajemen risiko berdasarkan ketentuan yang terdapat dalam Panduan PMBOK 2017 yang terdiri

dari tujuh tahapan antara lain perencanaan manajemen risiko, identifikasi risiko, analisis kualitatif, analisis risiko kuantitatif, perencanaan respons risiko, respons risiko pelaksanaan dan pemantauan. mempengaruhi. Metode dokumentasi dalam penelitian ini bertujuan untuk memperkaya temuan yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Data yang dikumpulkan melalui metode dokumentasi terdiri dari struktur organisasi WIKA, struktur organisasi tim proyek dan dokumen lain yang terkait dengan penerapan manajemen risiko oleh tim proyek perusahaan. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut (Creswell, 2009; 2014): (1) Menyiapkan dan mengorganisasikan data untuk dianalisis; (2) Membaca semua data untuk mendapatkan gambaran umum informasi dan merefleksikan makna secara keseluruhan; (3) Pengkodean atau pengorganisasian data; (4) Buat deskripsi latar atau orang dan identifikasi tema pengkodean. Mencari koneksi tema; (5) Mewakili data dalam laporan penelitian; dan 6. Menafsirkan makna yang lebih besar dari data. Data yang diperoleh melalui metode observasi, wawancara dan dokumentasi kemudian diuji keabsahannya (validitas) datanya. Keabsahan data diuji dengan menggunakan (1) triangulasi; (2) Validasi Konsensual Ahli dari Pihak Lain; (3) validasi konsensual ahli dari orang lain; (4) cek anggota; (5) mencari bukti disconfirming; (6) ujian perwakilan; dan (7) deskripsi mendalam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan Manajemen Risiko Proyek Secara Umum di WIKA

Hasil temuan menunjukkan bahwa gambaran umum manajemen risiko pada perusahaan konstruksi di Indonesia yaitu pertama, maksud dan tujuan manajemen risiko yang dilakukan oleh tim proyek di WIKA, yaitu sebagai bagian dari manajemen proyek yang dilaksanakan oleh tim proyek untuk mengelola berbagai risiko dalam proyek, baik risiko maupun risiko. risiko individu dan keseluruhan, termasuk risiko yang terjadi secara tiba-tiba (*emergent risk*) selama pengerjaan proyek. Tujuannya adalah untuk memberikan kepuasan yang optimal kepada pelanggan, terutama pelanggan internal sebagai pemangku kepentingan utama dalam suatu proyek. Temuan ini menunjukkan bahwa maksud dan tujuan penerapan manajemen risiko proyek oleh tim proyek telah sesuai dengan ketentuan dalam Pedoman PMBOK 2017;

Kedua, tingkat (jenis) risiko pada proyek konstruksi menurut manajemen WIKA terdiri dari risiko proyek individual dan risiko proyek secara keseluruhan (sebelum proyek dikelola/dilaksanakan) serta risiko emergensi yang umumnya merupakan risiko individual yang terjadi selama pengerjaan proyek. Penemuan risiko-risiko yang muncul pada proyek-proyek yang dikelola oleh tim proyek di WIKA merupakan hal baru dalam penelitian ini.

Ketiga, penerapan manajemen risiko untuk setiap proyek yang dikelola oleh tim proyek di WIKA dengan mencoba mengetahui seberapa besar tingkat eksposur risiko yang dapat terjadi dalam pencapaian tujuan proyek, baik eksposur dari risiko individu maupun eksposur risiko secara keseluruhan. Dalam realisasinya, tim proyek menerapkan ambang batas risiko yang terukur yang memberikan gambaran tentang *risk appetite* WIKA dan pemangku kepentingan proyek. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan manajemen risiko untuk setiap proyek yang dikelola oleh tim proyek telah sesuai dengan ketentuan dalam Pedoman PMBOK 2017.

Ambang batas risiko dijelaskan dalam tingkat dampak risiko untuk proyek yang sedang dikerjakan yang bertujuan untuk memberikan gambaran tentang tingkat variasi risiko yang dapat diterima dalam mencapai tujuan proyek. Untuk risk appetite, tim proyek berpedoman pada ketentuan yang terdapat dalam International Standards Organization (ISO) 31000 tahun 2009 dan 2018 untuk risk appetite. Temuan ISO 31000 pada tahun 2009 dan 2018 untuk panduan risk appetite ini merupakan hal baru dalam penelitian ini dan (4) proses yang terlibat dalam manajemen risiko oleh tim proyek di WIKA terdiri dari tujuh proses terintegrasi meliputi perencanaan manajemen risiko, identifikasi risiko, risiko kualitatif analisis, analisis risiko kuantitatif, perencanaan respons risiko, implementasi respons risiko, dan pemantauan risiko. Temuan ini menunjukkan bahwa proses yang terlibat dalam manajemen risiko oleh tim proyek telah sesuai dengan ketentuan dalam Panduan PMBOK 2017.

Tinjauan Manajemen Risiko Proyek Khusus di WIKA

Hasil penelitian menunjukkan bahwa gambaran manajemen risiko khusus untuk perusahaan konstruksi di Indonesia terdiri dari tujuh proses yang terintegrasi antara lain perencanaan manajemen risiko, identifikasi risiko, analisis risiko kualitatif, analisis risiko kuantitatif, perencanaan respons risiko, implementasi respons risiko, dan pemantauan risiko.

Proses Perencanaan Manajemen Risiko

Hasil wawancara dari seluruh informan menunjukkan bahwa proses perencanaan manajemen risiko merupakan salah satu proses manajemen risiko yang dilaksanakan oleh tim proyek di WIKA yang berisi gambaran tentang bagaimana melakukan kegiatan manajemen untuk proyek yang akan dikerjakan. Dalam menjalankan proses ini, tim proyek secara kolektif mendefinisikan bagaimana melakukan aktivitas manajemen risiko untuk setiap proyek yang akan dikerjakan. Dengan menerapkan proses ini, tim proyek dapat memastikan bahwa derajat, jenis dan visibilitas manajemen risiko sebanding dengan risiko yang akan muncul dan pentingnya proyek bagi manajemen perusahaan dan semua pemangku kepentingan. Untuk periode siklus hidup proyek kurang dari satu tahun, proses ini dilakukan sebelum pekerjaan proyek dimulai. Untuk periode siklus hidup proyek lebih dari satu tahun, proses ini dilakukan sebelum pekerjaan proyek dimulai dan setelahnya setiap semester. Sebelum siklus hidup proyek untuk semester kedua dimulai, tim proyek di WIKA melakukan proses ini pada akhir semester pertama. Untuk project life cycle pada semester ketiga, tim proyek di WIKA melakukan proses ini pada akhir semester kedua. Tahapan ini dilakukan secara berkala pada semester-semester berikutnya.

Materi yang disiapkan oleh tim proyek di WIKA untuk melakukan proses perencanaan manajemen risiko terdiri dari project charter, project management plan, dokumen proyek, faktor lingkungan perusahaan dan aset proses perusahaan. Alat dan teknik yang disiapkan oleh WIKA untuk melaksanakan proses Perencanaan Manajemen Risiko terdiri dari penilaian ahli, teknik analisis data dan rapat. Semua tools dan teknik tersebut berfungsi untuk melengkapi materi yang telah disiapkan, sehingga memudahkan tim proyek di WIKA untuk mendapatkan hasil (output) yang diinginkan dari proses Risk Management Planning.

Proses perencanaan manajemen risiko bertujuan untuk menghasilkan Rencana Manajemen Risiko. Rencana manajemen risiko adalah komponen dari rencana manajemen proyek yang memberikan gambaran umum kepada tim proyek tentang

bagaimana kegiatan manajemen risiko akan disusun dan diimplementasikan. Rencana manajemen risiko yang disusun oleh tim proyek di WIKA memuat strategi risiko, metodologi, peran dan tanggung jawab, pendanaan, waktu dan kategori risiko (risiko individu dan risiko proyek secara keseluruhan). Dokumen ini berisi semua komponen atau hanya beberapa bagian. Itu semua tergantung dari kebutuhan proyek yang akan dikerjakan oleh tim proyek dan tuntutan stakeholder proyek khususnya pelanggan.

Hasil dokumentasi juga menunjukkan bahwa tim proyek di WIKA memiliki semua dokumen yang terkait dengan proses perencanaan manajemen risiko. Namun, berdasarkan kebijakan perusahaan, contoh formulir dokumen yang terkait dengan proses ini tidak boleh didokumentasikan dalam bentuk apa pun. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen WIKA melalui tim proyeknya selalu mendokumentasikan setiap dokumen yang diperlukan untuk menjalankan proses ini, baik dokumen yang berkaitan dengan input, alat dan teknik, maupun output. Secara keseluruhan, berdasarkan temuan dari ketiga tahapan pengumpulan data di atas, menunjukkan bahwa proses perencanaan manajemen risiko di WIKA telah sesuai dengan berbagai ketentuan dalam Pedoman PMBOK 2017, baik dari segi input, tools dan teknik yang digunakan maupun output yang dihasilkan.

Proses Identifikasi Risiko

Hasil wawancara menunjukkan bahwa proses identifikasi risiko merupakan proses yang dilakukan oleh tim proyek di WIKA dalam rangka mengidentifikasi berbagai jenis risiko yang akan timbul pada proyek yang akan dikerjakan. Dalam melakukan proses identifikasi risiko, tim proyek secara kolektif mengidentifikasi risiko dalam proyek, baik risiko individu maupun risiko keseluruhan dan mendokumentasikan karakteristik risiko yang ada. Proses ini dilakukan sepanjang siklus hidup proyek. Dengan melakukan proses ini, tim proyek mampu menghasilkan dokumentasi sumber risiko proyek individu dan keseluruhan.

Pihak-pihak yang terlibat dalam aktivitas identifikasi risiko termasuk PM, anggota tim proyek, spesialis analisis risiko/proyek (jika ditugaskan), pelanggan, pakar materi pelajaran dari luar tim proyek, pengguna akhir (jika ada), PM lain, manajer operasional, kepentingan pemangku kepentingan dan ahli manajemen risiko dalam organisasi. Peserta utama dalam proses identifikasi risiko adalah semua pemangku kepentingan proyek (Abazid & Harb, 2018). Tim proyek menyarankan mereka untuk mengidentifikasi risiko proyek individu. Hal ini didasarkan pada pertimbangan bahwa risiko individu berpotensi terpapar hanya pada satu pihak, yaitu satu atau beberapa pemangku kepentingan. Keterlibatan tim proyek dalam proses ini sangat penting, karena mereka dapat membangun dan memelihara rasa kepemilikan dan tanggung jawab atas risiko proyek individu, tingkat risiko proyek secara keseluruhan dan tindakan respons risiko yang diperlukan (DR Anderson & KE Anderson).

Kelengkapan bahan serta alat dan teknik yang digunakan dalam setiap proses yang terlibat dalam manajemen risiko proyek akan dapat memudahkan tim proyek untuk menghasilkan output yang diinginkan dan dapat meminimalkan dampak dari risiko yang muncul, baik individu risiko dan risiko keseluruhan proyek (Anderson & Anderson, 2009; Chih & Zwikael, 2015; Abazid & Harb, 2018).

Proses identifikasi risiko menghasilkan tiga dokumen penting yang terdiri dari (1) daftar risiko, (2) laporan risiko, dan (3) pembaruan dokumen proyek termasuk daftar asumsi, daftar masalah, dan daftar proses pembelajaran. Ketersediaan ketiga dokumen tersebut saling mendukung, dimana pemutakhiran dokumen proyek

merupakan implikasi dari risk register dan risk report yang dihasilkan. Temuan ini menunjukkan bahwa proses identifikasi risiko kualitatif di WIKA telah memenuhi berbagai ketentuan dalam Pedoman PMBOK 2017.

Hasil dokumentasi juga menunjukkan bahwa tim proyek di WIKA memiliki semua dokumen terkait proses identifikasi risiko. Namun, berdasarkan kebijakan perusahaan, contoh formulir dokumen yang terkait dengan proses ini tidak boleh didokumentasikan dalam bentuk apa pun. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen WIKA melalui tim proyeknya selalu mendokumentasikan setiap dokumen yang diperlukan untuk menjalankan proses ini, baik dokumen yang berkaitan dengan input, alat dan teknik, maupun output. Secara keseluruhan, berdasarkan temuan dari ketiga tahapan pendataan di atas menunjukkan bahwa proses identifikasi risiko di WIKA sudah sesuai dengan berbagai ketentuan yang terdapat dalam Panduan PMBOK 2017, baik dari sisi input, tools dan teknik yang digunakan maupun sebagai output yang dihasilkan.

Proses Analisis Risiko Kualitatif

Hasil wawancara dengan partisipan menunjukkan bahwa proses analisis risiko kualitatif merupakan proses yang berfokus pada risiko proyek individu untuk ditindaklanjuti oleh tim proyek di WIKA dengan menilai probabilitas terjadinya, dampak risiko dan karakteristik lainnya. Proses ini menilai prioritas risiko individu proyek yang telah diidentifikasi menggunakan probabilitas kejadian risiko, dampak risiko target proyek dan berbagai faktor lain yang menyebabkan risiko individu terjadi. Proses ini juga menentukan prioritas relatif dari risiko proyek individu untuk proses Perencanaan Respons Risiko. Proses Analisis Risiko Kualitatif dilakukan sepanjang siklus hidup proyek. Dengan menerapkan proses ini, tim proyek dapat fokus pada berbagai risiko proyek individu dengan prioritas tinggi untuk segera diselesaikan oleh tim proyek.

Hasil dokumentasi juga menunjukkan bahwa tim proyek di WIKA memiliki semua dokumen terkait proses analisis risiko kualitatif. Namun, berdasarkan kebijakan perusahaan, contoh formulir dokumen yang terkait dengan proses ini tidak boleh didokumentasikan dalam bentuk apa pun. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen WIKA melalui tim proyeknya selalu mendokumentasikan setiap dokumen yang diperlukan untuk menjalankan proses ini, baik dokumen yang berkaitan dengan input, alat dan teknik, maupun output.

Secara keseluruhan, berdasarkan temuan dari ketiga tahapan pengumpulan data di atas, menunjukkan bahwa proses analisis risiko kualitatif di WIKA telah sesuai dengan berbagai ketentuan yang terdapat dalam Panduan PMBOK 2017, baik dari segi input, tools dan teknik yang digunakan maupun output yang dihasilkan.

Proses Analisis Risiko Kuantitatif

Hasil wawancara dengan partisipan menunjukkan bahwa proses analisis risiko kuantitatif adalah proses analisis risiko proyek secara numerik yang melibatkan penghitungan angka terhadap rencana manajemen proyek, dokumen proyek, faktor lingkungan perusahaan dan aset proses perusahaan. Pada kenyataannya, proses ini tidak diperlukan untuk setiap proyek, tetapi jika digunakan, proses ini dilakukan sepanjang siklus hidup proyek. Dengan melakukan proses ini, tim proyek di WIKA mampu mengkuantifikasi tingkat eksposur risiko proyek secara keseluruhan dan juga dapat memberikan informasi tambahan mengenai risiko kuantitatif untuk mendukung proses perencanaan respon risiko.

Hasil dokumentasi juga menunjukkan bahwa tim proyek di WIKA memiliki semua dokumen terkait proses analisis risiko kuantitatif. Namun, berdasarkan kebijakan perusahaan, contoh formulir dokumen yang terkait dengan proses ini tidak boleh didokumentasikan dalam bentuk apa pun. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen WIKA melalui tim proyeknya selalu mendokumentasikan setiap dokumen yang diperlukan untuk menjalankan proses ini, baik dokumen yang berkaitan dengan input, alat dan teknik, maupun output. Secara keseluruhan, berdasarkan temuan dari ketiga tahapan pengumpulan data di atas, menunjukkan bahwa proses analisis risiko kuantitatif di WIKA sudah sesuai dengan berbagai ketentuan yang terdapat dalam Panduan PMBOK 2017, baik dari segi input, tools maupun teknik yang digunakan sebagai serta output yang dihasilkan.

Perencanaan Respons Risiko

Hasil wawancara dengan peserta menunjukkan bahwa risk response planning merupakan proses pengembangan opsi, pemilihan strategi dan menyepakati tindakan yang diambil oleh tim proyek di WIKA untuk mengatasi eksposur risiko proyek secara keseluruhan dan risiko proyek individu. Dalam menjalankan proses risk response planning, tim proyek di WIKA secara kolektif berupaya untuk mengurangi ancaman individu, memaksimalkan peluang individu dan mengurangi eksposur risiko proyek secara keseluruhan. Respon risiko yang tidak tepat akan berdampak negatif pada proyek. Setelah risiko diidentifikasi, dianalisis, dan diprioritaskan, rencana respons risiko harus dikembangkan oleh pihak-pihak yang terpapar risiko untuk mengatasi setiap risiko proyek individu yang dianggap penting oleh tim proyek, baik karena ancaman tersebut berdampak pada tujuan proyek atau kesempatan ada.

Hasil dokumentasi juga menunjukkan bahwa tim proyek di WIKA memiliki semua dokumen terkait proses perencanaan respon risiko. Namun, berdasarkan kebijakan perusahaan, contoh formulir dokumen yang terkait dengan proses ini tidak boleh didokumentasikan dalam bentuk apa pun. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen WIKA melalui tim proyeknya selalu mendokumentasikan setiap dokumen yang diperlukan untuk menjalankan proses ini, baik dokumen yang berkaitan dengan input, alat dan teknik, maupun output. Secara keseluruhan, berdasarkan temuan dari ketiga tahapan pendataan di atas menunjukkan bahwa proses risk response planning di WIKA sudah sesuai dengan berbagai ketentuan yang tertuang dalam Panduan PMBOK 2017, baik dari sisi input, tools maupun teknik yang digunakan sebagai serta output yang dihasilkan.

Proses Implementasi Respon Risiko

Hasil wawancara dengan peserta menunjukkan bahwa implementasi risk response merupakan proses pelaksanaan risk response plan yang telah disepakati antara tim proyek di WIKA dengan seluruh pemangku kepentingan proyek. Dalam menjalankan proses ini, tim proyek di WIKA secara kolektif mengimplementasikan rencana respons risiko yang telah disepakati dengan seluruh pemangku kepentingan proyek yang dilakukan selama siklus hidup proyek. Dengan melakukan proses ini, tim proyek di WIKA dapat memastikan bahwa respon risiko yang disepakati dilakukan sesuai rencana untuk mengatasi eksposur risiko proyek secara keseluruhan, meminimalkan ancaman proyek individu dan memaksimalkan peluang proyek individu.

Hasil dokumentasi juga menunjukkan bahwa tim proyek di WIKA memiliki semua dokumen terkait proses implementasi respon risiko. Namun, berdasarkan kebijakan

perusahaan, contoh formulir dokumen yang terkait dengan proses ini tidak boleh didokumentasikan dalam bentuk apa pun. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen WIKA melalui tim proyeknya selalu mendokumentasikan setiap dokumen yang diperlukan untuk menjalankan proses ini, baik dokumen yang berkaitan dengan input, alat dan teknik, maupun output. Secara keseluruhan, berdasarkan temuan dari ketiga tahapan pendataan di atas, menunjukkan bahwa proses implementasi risk response di WIKA sudah sesuai dengan berbagai ketentuan yang tertuang dalam Panduan PMBOK 2017, baik dari sisi input, tools dan teknik yang digunakan maupun output yang dihasilkan.

Proses Pemantauan Risiko

Hasil wawancara dengan peserta menunjukkan bahwa proses pemantauan risiko merupakan proses yang dilakukan oleh tim proyek WIKA untuk memantau pelaksanaan risk response plan yang telah disepakati, menelusuri risiko yang teridentifikasi, mengidentifikasi dan menganalisis risiko baru serta mengevaluasi efektivitas risiko. proses dalam proyek yang dilakukan. oleh tim proyek. Dengan melakukan proses tersebut, tim proyek di WIKA mampu menghasilkan keputusan proyek berdasarkan informasi terkini (terkini) mengenai eksposur risiko proyek, baik risiko individu maupun risiko secara keseluruhan.

Hasil dokumentasi juga menunjukkan bahwa tim proyek di WIKA memiliki semua dokumen terkait proses pemantauan risiko. Namun, berdasarkan kebijakan perusahaan, contoh formulir dokumen yang terkait dengan proses ini tidak boleh didokumentasikan dalam bentuk apa pun. Temuan ini menunjukkan bahwa manajemen WIKA melalui tim proyeknya selalu mendokumentasikan setiap dokumen yang diperlukan untuk menjalankan proses ini, baik dokumen yang berkaitan dengan input, alat dan teknik, maupun output. Secara keseluruhan, berdasarkan temuan dari ketiga tahapan pendataan di atas, menunjukkan bahwa proses pemantauan risiko di WIKA sudah sesuai dengan berbagai ketentuan yang tertuang dalam Panduan PMBOK 2017, baik dari segi input, tools dan teknik yang digunakan serta sebagai output yang dihasilkan.

SIMPULAN

Makalah ini memiliki dua temuan utama. Pertama, gambaran manajemen risiko proyek perusahaan konstruksi di Indonesia secara umum dengan menerapkan ambang batas risiko yang terukur yang memberikan gambaran risk appetite WIKA dan pemangku kepentingan proyek. Untuk risk appetite, tim proyek berpedoman pada ketentuan yang terdapat dalam International Standards Organization (ISO) 31000 tahun 2009 dan 2018 untuk risk appetite (sebagai hal baru). Kedua, gambaran manajemen risiko proyek perusahaan konstruksi di Indonesia secara spesifik memiliki tujuh proses yang terintegrasi. Yaitu manajemen risiko proyek, perencanaan manajemen risiko, identifikasi risiko, analisis risiko kualitatif, analisis risiko kuantitatif, perencanaan respons risiko, respons risiko implementasi, dan pemantauan risiko. Seluruh proses telah memenuhi ketentuan dalam Pedoman PMBOK 2017.

Hasil penelitian dan pembahasan manajemen risiko proyek berdasarkan Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Guide 2017 di Indonesia dengan unit analisis PT. Wijaya Karya, Tbk (WIKAT) sebagai salah satu perusahaan konstruksi milik pemerintah (Badan Usaha Milik Negara/BUMN), kesimpulan utama yang dapat diambil adalah PT. Wijaya Karya, Tbk (WIKAT) telah melakukan tinjauan

MANAJEMEN RISIKO PROYEK BERDASARKAN PANDUAN BODY OF KNOWLEDGE
MANAJEMEN PROYEK 2017

Hifthario Syahputra, Willy Abdillah, Slamet Widodo, Syaiful Anwar

manajemen risiko secara umum dan khusus untuk perusahaan konstruksi di Indonesia berdasarkan Panduan Project Management Body of Knowledge (PMBOK) 2017.

Berdasarkan kesimpulan di atas, saran yang dapat diberikan kepada manajemen kedua perusahaan konstruksi tersebut di atas adalah sebagai gambaran umum manajemen risiko proyek di Indonesia, tim proyek di WIKA harus terus menerapkan ambang batas risiko yang terukur yang memberikan gambaran tentang risk appetite WIKA dan pemangku kepentingan proyek, khususnya pelanggan. Untuk gambaran umum tentang manajemen risiko proyek khusus di Indonesia dalam proses perencanaan manajemen risiko, tim proyek di WIKA harus menjaga setiap tahapan yang terlibat dalam proses ini untuk menghasilkan rencana manajemen risiko yang baik. Dalam proses identifikasi risiko, tim proyek di WIKA harus menjaga setiap tahapan yang terlibat dalam proses ini untuk menghasilkan register risiko, laporan risiko, dan pembaruan dokumen proyek yang baik. Dalam proses analisis risiko kualitatif, tim proyek di WIKA harus menjaga setiap tahapan yang terlibat dalam proses ini untuk menghasilkan pembaruan dokumen yang baik. Proses analisis risiko kuantitatif, tim proyek di WIKA harus menjaga setiap tahapan yang terlibat dalam proses ini untuk menghasilkan pembaruan dokumen yang baik. Dalam proses perencanaan respon risiko, tim proyek di WIKA harus menjaga setiap tahap yang terlibat dalam proses ini untuk menghasilkan permintaan perubahan, memperbarui rencana manajemen proyek dan memperbarui dokumen proyek yang baik. Dalam proses penerapan respon risiko, tim proyek di WIKA harus menjaga setiap tahapan yang terlibat dalam proses ini untuk menghasilkan permintaan perubahan dan pembaruan dokumen proyek yang baik. Dalam proses pemantauan risiko, tim proyek di WIKA harus menjaga setiap tahapan yang terlibat dalam proses ini untuk menghasilkan informasi kinerja, permintaan perubahan, pembaruan rencana manajemen proyek, pembaruan dokumen proyek, dan pembaruan aset proses perusahaan yang baik.

Berdasarkan kesimpulan dan saran tersebut di atas, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dan implikasi untuk penelitian ini, diantaranya data dokumentasi untuk mendukung temuan metode wawancara terstruktur hanya sedikit yang dapat diperoleh. Hal ini karena data sekunder bersifat 'rahasia'. Keadaan ini berimplikasi pada kurangnya kemampuan makalah ini untuk memvalidasi data, khususnya untuk teknik triangulasi yaitu membandingkan/menyeberangi data dari dokumentasi dengan data dari wawancara dan membandingkan data dari dokumentasi dengan data dari pengamatan. Peneliti lain yang tertarik dengan bidang studi manajemen konstruksi dapat melakukan penelitian pada perusahaan konstruksi lain (milik swasta) dengan tetap fokus pada sub bidang manajemen risiko. Peneliti lain juga melakukan penelitian dengan memfokuskan kajian pada salah satu proses yang terlibat dalam manajemen risiko berdasarkan ketentuan dalam Pedoman PMBOK 2017. Hal ini bertujuan untuk dapat memberikan gambaran yang lebih detail dan akurat mengenai proses-proses tertentu yang terlibat dalam manajemen risiko. Misalnya, analisis risiko kualitatif dan analisis risiko kuantitatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Abazid, M., & Harb, H. (2018). An overview or risk management in the construction projects. *Academic Research International*, 9(2), 73-79.
- Akintoye, A. S., & MacLeod, M. J. (1996). Risk analysis and management in construction. *International Journal of Project Management*, 15(1), 31-38. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(96\)00035-X](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(96)00035-X).
- Anderson, D. R., & Anderson, K. E. (2009). Sustainability risk management. *Risk Management and Insurance Review*, 12(1), 25-38. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6296.2009.01152.x>.
- Baloi, P., & Price, A. (2003). Modeling global risk factors affecting construction cost performance. *International Journal of Project Management*, 21(4), 261-269. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00017-0](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00017-0).
- Chih, Y-Y., & Zwikael, O. (2015). Project benefit management: A conceptual framework of target benefit formulation. *International Journal of Project Management*, 33(2), 352-362. <https://doi.org/10.1016/j.jiproman.2014.06.002>.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Dalcher, D. (2012). Project management for the creation of organisational value. *Project Management Journal*, 43(3), 79. <https://doi.org/10.1002/pmj.21269>.
- del Caño, A., & De la Cruz, M. P. (2002). Integrated methodology for project risk management. *Journal of Construction Engineering and Management*, 128(6), 473-485. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2002\)128:6\(473\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2002)128:6(473)).
- Forbes, D., Smith, S., & Horner, M. (2008). Tools for selecting appropriate risk management techniques in the built environment. *Construction Management and Economics*, 26(11), 1241-1250. <https://doi.org/10.1080/01446190802468487>.
- Gomes, J., & Romão, M. (2016). Improving project success: A case study using benefits and project management. *Procedia Computer Science*, 100(2016), 489-497. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.187>.
- Hassanpour, M. (2015). Cost management of projects using a standard PMBOK in engineering projects. *International Journal of Engineering Sciences and Research Technology*, 4(1), 138-147.
- Indrajit, R. E. (2013). PMBOK sebagai konsep best practice. *E-Artikel Sistem dan Teknologi Informasi*, Seri 999. Retrieved from [https://www.academia.edu/14371805/PMBOK sebagai Konsep Best Practice](https://www.academia.edu/14371805/PMBOK_sebagai_Konsep_Best_Practice).
- Jugdev, K., Thomas, J., & Delisle, C. L. (2001). Rethinking project management: old truths and new insights. *International Journal of Project Management*, 7(1), 36-43.
- Kim, C., Jeon, J., & Kim, M-S. (2015). A project management system based on the PMBOK guide for student-centered learning. *International Journal of Knowledge Engineering*, 1(3), 185-190. <https://doi.org/10.18178/ijke.2015.1.3.032>.
- Lyons, T., & Skitmore, M. (2004). Project risk management in the Queensland engineering construction industry: A survey. *International Journal of Project Management*, 22(1), 51-61. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(03\)00005-X](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(03)00005-X).

- Mossalam, A., & Arafa, M. (2016). The role of project manager in benefits realization management as a project constraint/driver. *Housing and Building National Research Center Journal*, 6(12), 305-315. <https://doi.org/10.1016/j.hbrcj.2014.12.008>.
- Müller, R., & Jugdev, K., (2012). Critical success factors in projects. In S. Pinto., & Prescott the elucidation of project success. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(4), 757-775.
- Olsson, R. (2007). In search of opportunity management: Is the risk management process enough? *International Journal of Project Management*, 25(8), 745-752. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.03.005>.
- Petrov, A., & Geraskina, I. (2017). Synergistic approach to the management of transport infrastructure projects. *Transportation Research Procedia*, 20(2017), 499-504. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.01.081>.
- Project Management Institute. (2012). *A guide to the project management body of knowledge* (5th ed.). Pennsylvania, US: Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2017). *A guide to the project management body of knowledge* (PMBOK® Guide) (6th ed.). Pennsylvania, US: Project Management Institute.
- Project Management Institute Indonesia Chapter. (2017). *Pedoman kerangka ilmu manajemen proyek. PMBOK® Guide*. Edisi Keenam. Jakarta, Indonesia: PMI Indonesia Chapter.
- Tah, J. Y., & Carr, V. (2001). Knowledge-based approach to construction project risk management. *Journal of Computing in Civil Engineering*, 15(3), 170-177. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0887-3801\(2001\)15:3\(170\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0887-3801(2001)15:3(170)).
- Tanjung, M. (2017). Fungsi organisasi dalam manajemen proyek. *Jurnal Mantik Penusa*, 1(1), 22-26.
- Thomas, J., & Mullaly, M. (2008). *Researching the value of project management*. Newton Square, PA: Project Management Institute.
- Yu, Z. (2002). Integrated risk management under deregulation. *Power Engineering Society Summer Meeting*, 3(2002), 1251-1255.
- Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Tamošaitiene, J. (2010a). Risk assessment of construction projects. *Journal of Civil Engineering and Management*, 16(1), 33-46.