



Ranah Research :

Journal of Multidisciplinary Research and Development

+62 821-7074-3613



ranahresearch@gmail.com



<https://jurnal.ranahresearch.com/>



Manajemen Risiko Pelaksanaan Proyek Peningkatan Jalan Kota Denpasar dan Dampaknya Terhadap Lingkungan

Dewa Ayu Trisna Adhiswari Wedagama¹, Irma Suryanti²

¹ Prodi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Pendidikan Nasional, adhiswariwedagama@undiknas.ac.id

² Prodi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Pendidikan Nasional, irmasuryanti@undiknas.ac.id

Corresponding Author: adhiswariwedagama@undiknas.ac.id

Abstract: Good roads are one of the important things in the world of transportation, especially in Denpasar City. This encourages improvements to road infrastructure in Denpasar City through road management activities including road maintenance and improvement. Road improvement construction work is the work that has the most risks and impacts on the surrounding environment during the road improvement project process. This research aims to identify and mitigate risks in road improvement construction work in Denpasar City. The method used in the research was interview methods with respondents involved in road construction projects in Denpasar City. The risk assessment is carried out after receiving answers from respondents, this aims to measure the dominant risks that exist. The risk mitigation process and risk ownership will be held accountable by the project owner as well as contractors, supervisory consultants, and planning consultants. The results of the research were 30 risks found in road improvement projects in Denpasar City with the sources being the environment (14.3%), politics (5.8%), planning (8.5%), economy (5.7%), natural (8.52%), technical (22.08%), human (8.5%), criminal (6.7%), safety (5.7%), project (14.2%). From the results of this analysis, risks in the technical, environmental, and project categories have the highest percentage. The environmental impact factor is also considered in this construction work because it is ranked second after technical risk. This encourages the implementation of risk management in every road improvement project activity in the following years, to create appropriate handling strategies that do not harm the environment.

Keyword: Road Improvement, Risk Management, Environment.

Abstrak: Ruas jalan yang baik merupakan salah satu hal yang penting pada dunia transportasi khususnya di Kota Denpasar. Hal tersebut mendorong perbaikan infrastruktur jalan di Kota Denpasar melalui kegiatan penanganan jalan meliputi pemeliharaan dan peningkata jalan. Pekerjaan konstruksi peningkatan jalan adalah pekerjaan yang paling banyak memiliki risiko – risiko dan dampak terhadap lingkungan sekitar selama proses pengerjaan proyek peningkatan jalan. Penelitian ini memiliki tujuan untuk melakukan identifikasi dan mitigasi risiko pada pekerjaan konstruksi peningkatan jalan di Kota

Denpasar. Metode yang digunakan dalam penelitian metode wawancara dengan responden yang terlibat dalam proyek konstruksi jalan di Kota Denpasar. Penilaian risiko dilakukan setelah mendapat jawaban dari responden, hal ini bertujuan untuk mengukur risiko – risiko dominan yang ada. Proses mitigasi risiko serta kepemilikan risiko akan dipertanggung jawabkan oleh pemilik proyek serta kontraktor, konsultan pengawas, serta konsultan perencana. Hasil dari penelitian adalah 30 risiko ditemukan pada proyek peningkatan jalan di Kota Denpasar dengan sumbernya adalah lingkungan (14,3%), politik (5,8%), perencanaan (8,5%), ekonomi (5,7%), alami (8,52%), teknis (22,08%), manusia (8,5%), kriminal (6,7%), keselamatan (5,7%), proyek (14,2%). Dari hasil analisis tersebut risiko pada kategori teknis, lingkungan, dan proyek memiliki persentase terbanyak. Faktor dampak lingkungan juga diperhatikan dalam pekerjaan konstruksi ini, dikarenakan menduduki peringkat kedua setelah risiko teknis. Hal ini mendorong agar diterapkan penerapan manajemen risiko pada setiap kegiatan proyek peningkatan jalan di tahun – tahun berikutnya, agar tercipta strategi penanganan yang tepat dan tidak merugikan lingkungan.

Kata Kunci: Peningkatan Jalan, Manajemen Risiko, Lingkungan.

PENDAHULUAN

Berdasarkan SK Walikota Denpasar Tahun 2014 tentang penetapan status ruas – ruas jalan, Kota Denpasar memiliki 1.378 ruas jalan kota dengan panjang total sebesar 486,14 km. Jalan – jalan tersebut terdiri dari berbagai kondisi yaitu baik, sedang, rusak ringan, dan rusak berat. Sebagai ibu kota dari Provinsi Bali tentunya perbaikan infrastruktur khususnya jalan sebagai sarana untuk mempermudah masyarakat melakukan aktivitas terus ditingkatkan.

Infrastruktur jalan adalah infrastruktur transportasi darat yang meliputi seluruh bagian jalan, termasuk bangunan dan peralatan pendukung yang ditujukan untuk lalu lintas, yang berada di atas tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah, dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali rel kereta api, jalan bagi truk, dan jalan kabel. Jalan sebagai bagian dari infrastruktur transportasi memiliki peran penting dalam bidang ekonomi, sosial-budaya, lingkungan, politik, pertahanan dan keamanan, serta digunakan untuk pemerataan daerah.

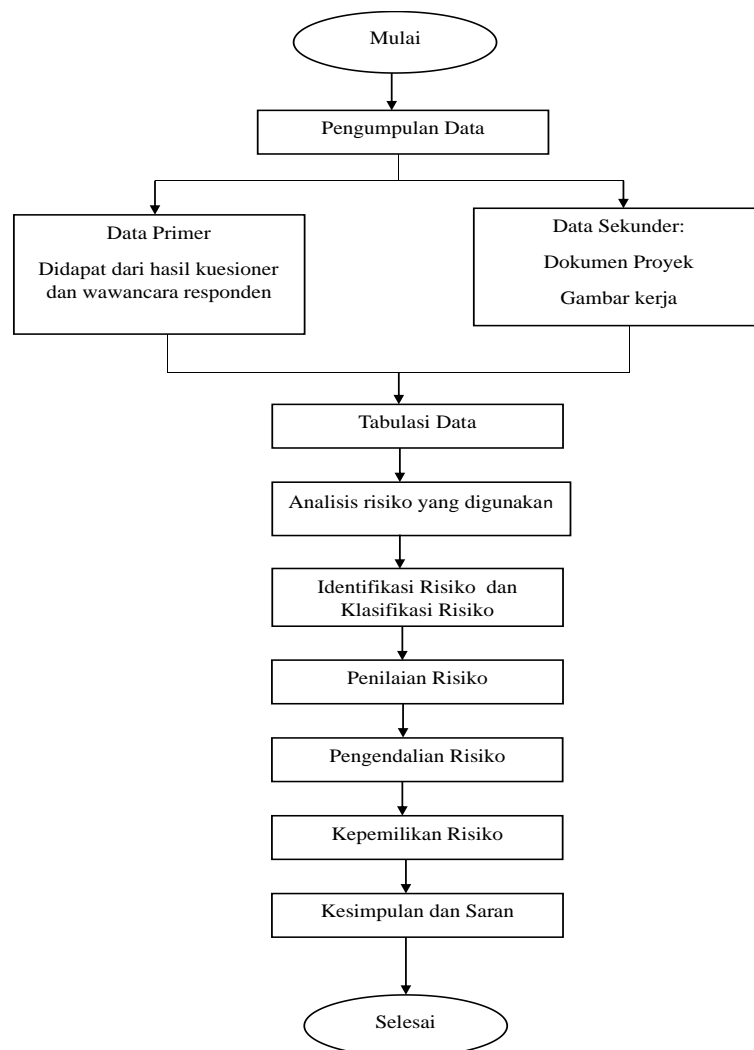
Kota Denpasar menggunakan tiga alternatif kegiatan untuk menciptakan kondisi jalan dalam kondisi baik, diantaranya kegiatan pemeliharaan rutin jalan, pemeliharaan berkala jalan, dan peningkatan jalan. Ketiga penanganan jalan ini memiliki tujuan yang berbeda – beda. Pemeliharaan rutin dilakukan terhadap jalan yang berkondisi baik atau mantap dengan tujuan menjaga kondisi jalan tersebut tetap baik, pemeliharaan berkala dilakukan dengan kondisi jalan sedang dan rusak agar tetap bertahan sesuai umur rencana jalan, dan peningkatan jalan merupakan kegiatan yang dilakukan pada kondisi jalan rusak berat memiliki tujuan untuk meningkatkan jalan agar tercipta umur rencana baru atau dapat melakukan pelebaran karena meningkatnya volume lalu lintas.

Kegiatan penanganan jalan yang dilakukan pasti akan memiliki risiko yang muncul baik dalam skala kecil hingga skala besar. Risiko yang muncul dapat timbul dari berbagai faktor. Risiko – risiko yang muncul dapat mengakibatkan suatu proyek jalan dapat membuat proyek terhambat jika tidak mendapat penanganan yang sesuai. Oleh karena itu diperlukan adanya manajemen risiko agar kegiatan konstruksi dapat berjalan lancar.

Manajemen risiko adalah suatu proses yang tersusun mulai dari tahap perencanaan, identifikasi, analisa, pemberian respon hingga pengawasan dari risiko – risiko yang dapat timbul dalam suatu proyek. Perusahaan konstruksi diberikan aturan agar menunjukkan prosedur untuk pengelolaan risiko dari suatu kegiatan konstruksi.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah deskriptif kualitatif yang dimaksudkan bahwa metode ini digunakan untuk menyelidiki obyek yang tidak dapat diukur dengan angka. Penelitian ini juga menggunakan metode wawancara untuk memperoleh risiko atau masalah yang ditimbulkan dalam proyek konstruksi. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dimana responden yang dipilih adalah orang – orang yang telah memiliki pengalaman dan kompetensi yang sesuai. Penelitian ini menggunakan data proyek penanganan jalan khususnya kegiatan konstruksi peningkatan jalan di tahun 2019 – 2022. Responden yang terpilih adalah pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi peningkatan jalan kota Denpasar tahun 2019 – 2022 antar lain pemilik proyek, kontraktor pelaksana, konsultan perencana, konsultan pengawas, dan tokoh masyarakat. Tahapan penelitian digambarkan seperti pada gambar 1.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Proyek

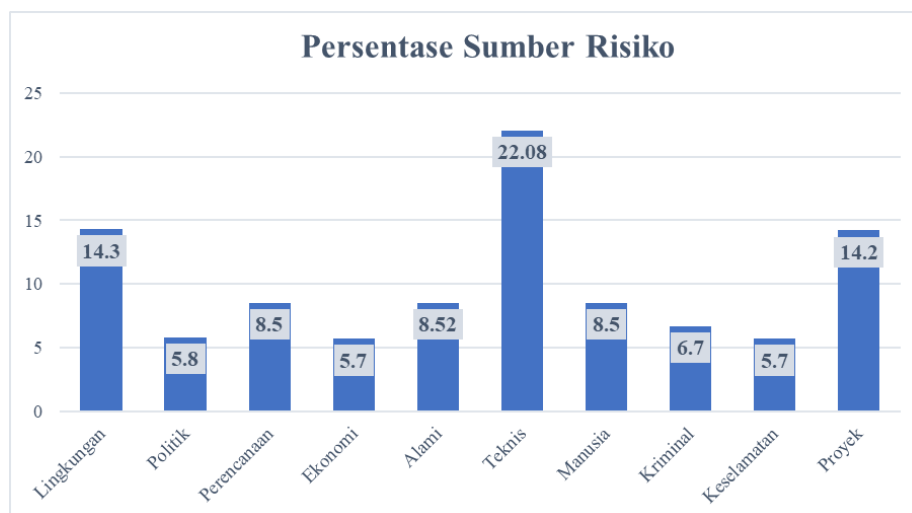
Pada penelitian ini, proyek yang diidentifikasi adalah proyek yang berada pada tahun 2019 – 2022 dengan kategori penanganan jalan yang diambil adalah kegiatan peningkatan jalan. Total proyek yang ada sebanyak 42 pekerjaan konstruksi kegiatan peningkatan jalan. Sumber dana proyek tersebut diperoleh dari APBD hingga dana DAK (Dana Alokasi Khusus). Pemilik proyek adalah Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Denpasar.

Identifikasi Risiko

Risiko – risiko yang muncul dari hasil wawancara kuesioner responden untuk pekerjaan peningkatan jalan di Kota Denpasar seperti risiko lingkungan, politik, perencanaan, ekonomi, alami, teknis, manusia, kriminal, keselamatan, dan proyek. Sumber – sumber risiko tersebut ditabelkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Sumber Risiko Peningkatan Jalan Kota Denpasar

No	Sumber Risiko	Identifikasi Risiko
1	Lingkungan	Banyaknya debu yang muncul saat proses pekerjaan
		Penebangan pohon yang mengganggu ekosistem
		Timbulnya kebisingan yang mengganggu masyarakat sekitar saat proses konstruksi
2	Politik	Adanya penolakan dari tokoh masyarakat dikarenakan kepentingan pribadi
		Koordinasi antar masing - masing organisasi masyarakat dan pemerintah yang tidak optimal
3	Perencanaan	Gambar dan dokumen tender tidak lengkap
		Klausul kontrak yang tidak lengkap datanya
		Proses tender yang rumit
4	Ekonomi	Adanya keterlambatan jadwal yang tidak sesuai dengan time schedule sehingga berdampak pada biaya proyek
		Munculnya pekerjaan tambahan dengan harga yang tidak sesuai
		Ketidakmampuan dalam mengelola manajemen keuangan
		Kenaikan harga bahan material saat pekerjaan berlangsung
5	Alami	Cuaca yang tidak baik/hujan
		Kondisi tanah atau medan pekerjaan yang sulit
6	Teknis	Kerusakan peralatan saat pekerjaan berlangsung
		Detail BOQ yang tidak lengkap
		Jumlah peralatan yang tidak sesuai
		Ketidakmampuan mengatur lalu lintas saat proses konstruksi berlangsung
		Terjadinya retak - retak saat sebelum FHO
		Ketahanan uji material yang tidak sesuai standar
		Adanya gangguan saat proses mobilisasi
7	Manusia	Tidak adanya kerja sama tim yang baik dalam bekerja
		Pekerja melakukan mogok kerja dan berhenti secara mendadak menyebabkan pekerjaan terhambat
		Ketidaksesuaian tenaga dengan syarat kompetensi yang diminta
8	Kriminal	Adanya pekerja atau masyarakat yang mencuri bahan material sehingga pekerjaan terhambat
		Korupsi yang dilakukan oleh beberapa pihak
9	Keselamatan	Abai terhadap pentingnya K3 dalam proyek
10	Proyek	Adanya masyarakat yang meminta ganti rugi jika bangunan suci dirusak dengan harga kompensasi yang tidak memenuhi anggaran
		Proses pekerjaan yang berbenturan dengan instansi lainnya
		Tidak sesuai metode pelaksanaan yang diterapkan



Gambar 1. Persentase Risiko Peningkatan Jalan Kota Denpasar Tahun 2019-2022

Dari gambar 2 diatas, dapat dilihat persentase risiko pada proyek peningkatan jalan di Kota Denpasar Tahun 2019 – 2022. Terlihat sumber risiko kategori teknis menempati persentase yang paling tinggi, kemudian disusul dengan lingkungan, serta risiko proyek.

Hasil Penilaian dan Kategori Risiko

Dari risiko – risiko yang diperoleh kemudian dihitung dan didapatkan kategori dari masing – masing risiko. Kategori risiko bermanfaat untuk pengelompokan pertanggung jawaban dalam pengendalian sumber risiko pada pekerjaan peningkatan jalan di Kota Denpasar. Kategori risiko yang diperoleh ditabelkan pada tabel 2.

Tabel 2. Sumber Risiko Peningkatan Jalan Kota Denpasar

No	Identifikasi Risiko	P	L	P x L	Kategori Risiko
1	Kerusakan peralatan saat pekerjaan berlangsung	3	4	12	H
2	Banyaknya debu yang muncul saat proses pekerjaan	3	3	12	M
3	Adanya masyarakat yang meminta ganti rugi jika bangunan suci dirusak dengan harga kompensasi yang tidak memenuhi anggaran	3	3	9	M
4	Cuaca yang tidak baik	3	3	9	M
5	Proses tender yang rumit	3	3	9	M

Kepemilikan Risiko dan Mitigasi

Pada tabel 2 diperlihatkan kategori risiko H (High) dan M (Medium). Risiko kategori high pertanggung jawabannya dilakukan oleh pihak kontraktor pelaksana serta konsultan pengawas. Risiko medium pertanggung jawabannya dilakukan oleh pihak Dinas PUPR Kota Denpasar sebagai pemilik pekerjaan konstruksi serta konsultan perencana. Mitigasi risiko pekerjaan dapat dilakukan dengan beberapa langkah seperti mengecek secara rutin peralatan yang akan digunakan pada saat tahap konstruksi, menyiapkan seluruh dokumen tender baik RAB maupun gambar yang lengkap pada saat proses tender, membuat dokumen UKL – UPL untuk pengelolaan dan pemantauan terhadap dampak lingkungan, serta berkoordinasi dengan

masyarakat dan juga stakeholder atau instansi lainnya demi kelancaran pekerjaan peningkatan jalan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sumber risiko yang didapat sebanyak 30 risiko dengan masing – masing kategori adalah lingkungan (14,3%), politik (5,8%), perencanaan (8,5%), ekonomi (5,7%), alami (8,52%), teknis (22,08%), manusia (8,5%), criminal (6,7%), keselamatan (5,7%), proyek (14,2%), dari hasil analisis tersebut risiko pada kategori teknis, lingkungan, dan proyek memiliki persentase terbanyak. Mitigasi risiko dilaksanakan pada kategori high dan medium, penggolongan pertanggungjawaban masing – masing sumber risiko dikategorikan jika risiko kategori H maka tanggung jawab dibebankan kepada kontraktor pelaksana dan pengawas pelaksana dikarenakan pada tahap tersebut berada pada tahap konstruksi. Jika kategori medium tanggung jawab diambil oleh Dinas PUPR Kota Denpasar dengan konsultan perencanaan. Beberapa tindakan yang dapat diambil untuk risiko tersebut dalam bidang teknis seperti mengecek secara rutin peralatan yang akan digunakan agar tidak terjadi kerusakan saat digunakan, tahap perencanaan selalu mengecek dengan teliti dokumen gambar, kontrak, dan lainnya secara teliti serta pada kategori lingkungan dipandang perlu untuk membuat dokumen UKL – UPL agar pekerjaan konstruksi peningkatan jalan memperhatikan lingkungan dalam pengerjaannya.

REFERENSI

- Astiti, N.P.M., 2014. Analisis Risiko Pelaksanaan Pembangunan Jalan Tol Benoa-Bandara-Nusa Dua. Tesis Magister Teknik Sipil Universitas Udayana 2014.
- Harahap, K., Nurcahyo, C.B., Putri, Y.E. 2013. Analisa Risiko Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Nusa Dua – Ngurah Rai – Benoa, Bali. Jurusan Teknik Sipil, FTSP, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS).
- Kota Denpasar. 2014. SK Walikota Denpasar Nomor : 188.45/575/HK/2014, tentang Penetapan Status Ruas-Ruas Jalan Sebagai Jalan Kota.
- Muda, Anwar. 2016. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Paket Pelebaran Jalan RTA Milono Palangkaraya. Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VII Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Palangka Raya.
- Norken, I.N., Purbawijaya, I.B.N., Suputra, I.G.N.O. 2015. Pengantar Analisis dan Manajemen Risiko pada Proyek Konstruksi. Udayana University Press.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 13 /PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan Dan Penilikan Jalan
- Sandhyavitri, A., Saputra, N. 2013. Analisis Risiko Jalan Tol Tahap Pra Konstruksi (Studi Kasus Jalan Tol Pekanbaru-Dumai). Jurnal Teknik Sipil Volume 9 Nomor 1, April 2013 :1-83.
- Suherdi, Kadek Agus Ari; Hermawati, Putu; Kristinayanti, Wayan Sri. 2020. Analisis Manajemen Risiko Pada Proyek Pembangunan Jalan Baru Batas Kota Singaraja-Mengwitani (Sc 5-6). Prosiding Seminar Nasional Ketekniksipilan Bidang Vokasional, Politeknik Negeri Bali.
- Tias, N. P., 2009, Efektivitas Pelaksanaan AMDAL dan UKP-UPL Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Kudus, Tesis, Program Pascasarjana, UNDIP, Semarang.
- Wasis B. 2003 . Dampak Pembangunan Jalan Dan Infrastruktur Berkualitas Rendah Terhadap Erosi Dan Pencemaran Lingkungan Hidup. Departemen Silviculture Fakultas Kehutanan IPB.
- Zainuddin. 2014. Analisa Faktor Risiko pada Proyek Konstruksi Jalan Raya (Studi Kasus ; Proyek Pembangunan Jalan Pedesaan - Bojonegoro). Jurnal Teknik Sipil Universitas Bojonegoro.