

SKRIPSI

**ANALISIS PENERAPAN RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI
(RMPK) PROYEK BUMN PADA PROYEK KONSTRUKSI DI KAWASAN
KUTA UTARA BADUNG**



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

I WAYAN ALVIEN WERDHI PUTRA

2215164019

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI**

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI

2023



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364

Telp. (0361)701981 (hunling) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS PENERAPAN RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI (RMPK) PROYEK BUMN PADA PROYEK KONSTRUKSI DI KAWASAN KUTA UTARA, BADUNG

Oleh

I WAYAN ALVIEN WERDHI PUTRA
NIM 2215164019

Laporan ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV Manajemen Proyek Konstruksi pada Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh:

Pembimbing I,

Bukit Jimbaran, Agustus 2023
Pembimbing II,


(I Wayan Alvien Werdhi Putra, ST, MT.)
NIP 197709262002121002


(Ir. I Made Suardana Kader, MT.)
NIP 196101121990031001

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil,


(Ir. I Nyoman Suardana, MT.)
NIP 196510261994031001



**SURAT KETERANGAN REVISI
LAPORAN SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :


Nama Mahasiswa : I Wayan Alvien Werdhi Putra
NIM : 2215164019
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil/D4 Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2022/2023
Judul : Analisis Penerapan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) Proyek BUMN pada Proyek Konstruksi di Kawasan Kuta Utara, Badung.

Telah diadakan perbaikan/revisi oleh mahasiswa yang bersangkutan dan dinyatakan dapat diterima untuk melengkapi Laporan Skripsi.

Pembimbing I


Komang Sudiarta, MT.
NIP. 197709262002121002

Bukit Jimbaran,
Pembimbing II


Ir. I Made Suardana Kader, MT
NIP. 196101121990031001

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil


Ir. I Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994051001





POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung,
Bali-8036 Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128
Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : I Wayan Alvien Werdhi Putra
NIM : 2215164019
Jurusan / Prodi : Teknik Sipil/D3 Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2022/2023
Judul : Analisis Penerapan Rencana Mutu Pekerjaan
Konstruksi (RMPK) Proyek BUMN pada Proyek
Konstruksi di Kawasan Kuta Utara, Badung.

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul di atas, benar merupakan hasil karya Asli/Original.

Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan.

Bukit Jimbaran,



I Wayan Alvien Werdhi Putra

**ANALISIS PENERAPAN RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI
(RMPK) PROYEK BUMN PADA PROYEK KONSTRUKSI DI KAWASAN
KUTA UTARA, BADUNG**

I Wayan Alvien Werdhi Putra

Program Studi D-IV Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil

Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten
Badung, Bali - 80364

Telp. (0361) 701981 Fax. 701128

E-mail: alvien.werdhi2001@gmail.com

ABSTRAK

Pada suatu proyek konstruksi penerapan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi merupakan hal penting yang harus diperhatikan demi terwujudnya suatu pekerjaan konstruksi yang sesuai dengan perencanaan. Pelaksanaan proyek pada dasarnya adalah proses mengubah sumber daya baik itu sumber daya alam maupun sumber daya manusia dan dana tertentu secara terorganisir menjadi hasil bangunan yang sesuai dengan rencana, harapan, dan tujuan awal. Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi merupakan suatu dokumen perencanaan penjaminan dan pengendalian mutu yang disusun oleh penyedia jasa pekerjaan konstruksi dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Perencanaan dibutuhkan dalam sebuah proyek konstruksi untuk mencapai tujuan, baik itu perencanaan material, peralatan yang digunakan, dan jumlah tenaga kerja yang akan digunakan. Dalam perkembangannya, sebesar 20%-40% terjadi kegagalan konstruksi pada saat tahapan pelaksanaan pekerjaan dan itu terjadi tergantung dari kinerja dari kontraktor tersebut. Maka diperlukan adanya acuan atau pedoman untuk sebagai patokan dari segi metode pekerjaan, alat yang digunakan, material yang digunakan, dan lain sebagainya untuk mengendalikan pekerjaan tersebut agar terhindar dari kegagalan konstruksi dan sesuai dengan rencana awal.

Adapun tujuan dari penelitian ini yakni: 1) Mengetahui persamaan yang dominan dari penerapan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) proyek BUMN pada proyek-proyek di kawasan Kuta Utara, dan 2) Mengetahui berapa komponen RMPK proyek BUMN yang bisa diterapkan dan tidak bisa diterapkan pada proyek konstruksi di kawasan Kuta Utara.

Hasil penelitian menunjukkan persamaan yang dominan dari Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) proyek BUMN dengan tiga proyek konstruksi di kawasan Kuta Utara yaitu penggunaan *time schedule*, memiliki struktur organisasi, permohonan memulai pekerjaan atau *Working Permission* (WP) yang ditujukan kepada konsultan MK, Penggunaan vibrator saat pengecoran, dan tes material (tes slump dan tes tekan beton). Dan ada tiga komponen yang tidak dapat diterapkan yaitu dokumen schedule tenaga kerja, schedule material, dan dokumen spesifikasi teknis, namun untuk spesifikasi material sudah terdapat pada gambar kerja dan *Bill of Quantities* (BOQ).

Kata Kunci : *Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK), proyek konstruksi di kawasan Kuta Utara, Badung.*

**ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF THE CONSTRUCTION
WORK QUALITY PLAN (RMPK) OF SOE PROJECTS IN
CONSTRUCTION PROJECTS IN THE NORTH OF KUTA AREA,
BADUNG.**

I Wayan Alvien Werdhi Putra

*D-IV Study Program on Construction Project Management, Civil Engineering
Department, Bali State of Polytechnic, Bukit Jimbaran Campus Street, South kuta,
Badung Regency, Bali - 80364
Phone. (0361) 701981 Fax. 701128
E-mail: alvien.werhi2001@gmail.com*

ABSTRACT

In a construction project, the implementation of the Construction Work Quality Plan is a crucial aspect that must be considered to achieve a construction work in line with the initial planning. Project execution essentially involves the process of transforming organized resources, both natural and human resources, as well as specific funds, into a building outcome that aligns with the plan, expectations, and initial goals. The Construction Work Quality Plan is a planning document for quality assurance and control prepared by construction service providers during the execution of construction work. Planning is necessary in a construction project to achieve objectives, including material planning, equipment usage, and the number of laborers to be employed. Over time, approximately 20% to 40% of construction failures occur during the execution phase, dependent on the contractor's performance. Therefore, a reference or guideline is needed to serve as a benchmark for aspects such as work methods, tools used, materials employed, and others. This is done to control the work and prevent construction failures, ensuring alignment with the initial plan.

The objectives of this research are as follows: 1) To identify the dominant similarities in the implementation of the Construction Work Quality Plan (RMPK) in state-owned enterprise (BUMN) projects within the North Kuta region, and 2) To determine which components of the RMPK from BUMN projects can and cannot be applied to construction projects in the North Kuta region.

The research findings indicate that the dominant similarities in the Construction Work Quality Plan (RMPK) of BUMN projects within the North Kuta region and three construction

projects are as follows: the use of a time schedule, having an organizational structure, applying for a Working Permission (WP) directed to the MK consultant, using a vibrator during concrete pouring, and conducting material tests (slump and concrete compression tests). There are three components that cannot be applied, namely the labor schedule document, material schedule, and technical specification document. However, material specifications are already present in the work drawings and Bill of Quantities (BOQ).

Keywords : *Construction Work Quality Plan (RMPK), a construction project in the North Kuta area, Badung.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi yang berjudul “Analisa Penerapan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) Proyek BUMN pada Proyek Konstruksi di Kawasan Kuta Utara” tepat waktu. Proposal Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan D4 MPK Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.

Dalam Penyusunan proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M.eCom., selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, MT., selaku ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, MT., selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali.
4. Bapak I Komang Sudiarta, ST.,MT., selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Ir. I Made Suardana Kader, MT., selaku Dosen Pembimbing II.
6. Seluruh dosen dan staff Politeknik Negeri Bali yang telah membantu memberikan pengetahuan serta bimbingan.
7. Keluarga dan teman-teman yang selalu membantu kelancaran dalam penyusunan laporan ini.

Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi para pembaca. Penulis menyadari proposal skripsi ini jauh dari kesempurnaan, maka dari itu diharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan proposal skripsi ini.

Jimbaran, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Manfaat Penulisan	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB V PENUTUP.....	4
5.1 Simpulan.....	4
5.2 Saran	5
DAFTAR PUSTAKA	6

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada suatu proyek konstruksi penerapan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) merupakan hal penting yang harus diperhatikan demi terwujudnya suatu pekerjaan konstruksi yang sesuai dengan perencanaan. Pelaksanaan proyek pada dasarnya adalah proses mengubah sumber daya baik itu sumber daya alam maupun sumber daya manusia dan dana tertentu secara teroganisir menjadi hasil bangunan yang sesuai dengan rencana, harapan, dan tujuan awal (Dipohusodo, 1996). Sehingga semakin kompleks desain atau rencana dari suatu proyek tersebut, maka semakin kompleks pula proses atau metode pelaksanaan dari proyek tersebut, karena ada banyak sumber daya baik dari material, peralatan, biaya, dan tenaga kerja yang akan dibutuhkan dalam proyek tersebut, dan tentu dibutuhkan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi untuk mengendalikan dan menjadi acuan dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi.

Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) merupakan suatu dokumen perencanaan penjaminan dan pengendalian mutu yang disusun oleh penyedia jasa pekerjaan konstruksi dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Perencanaan dibutuhkan dalam sebuah proyek konstruksi untuk mencapai tujuan, baik itu perencanaan material, peralatan yang digunakan, dan jumlah tenaga kerja yang akan digunakan. Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi sekurang-kurangnya harus memuat informasi proyek seperti data umum proyek, struktur organisasi proyek, jadwal pelaksanaan pekerjaan, spesifikasi teknis, metode kerja, dan daftar peralatan yang akan digunakan.

Dalam perkembangannya, sebesar 20%-40% terjadi kegagalan konstruksi pada saat tahapan pelaksanaan pekerjaan dan itu terjadi tergantung dari kinerja dari kontraktor tersebut (Akinci dkk, 2006 dalam Wahyono, 2011). Maka diperlukan adanya acuan atau pedoman untuk sebagai patokan dari segi metode pekerjaan, alat yang digunakan, material yang digunakan, dan lain sebagainya untuk

mengendalikan pekerjaan tersebut agar terhindar dari kegagalan konstruksi dan sesuai dengan rencana awal.

Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) ini tidak hanya dibutuhkan pada proyek BUMN atau proyek besar saja, namun pada proyek pembangunan kecil khususnya di kawasan Kuta Utara juga memerlukan menerapkan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi ini, dengan tujuan untuk me-manajemen pekerjaan dan menjadi acuan agar pekerjaan dalam proyek konstruksi tersebut mencapai tujuan dan sesuai dengan rencana awal.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas, maka dapat diambil rumusan masalahnya yaitu :

1. Apakah persamaan yang dominan dari RMPK proyek BUMN dengan proyek konstruksi di kawasan Kuta Utara?
2. Berapa tingkat penerapan komponen RMPK proyek BUMN pada proyek konstruksi di kawasan Kuta Utara?

1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan masalah yang telah disampaikan diatas, maka tujuan dari dilakukan penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui persamaan yang dominan dari penerapan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) proyek BUMN pada proyek-proyek di kawasan Kuta Utara.
2. Mengetahui berapa komponen RMPK proyek BUMN yang bisa diterapkan dan tidak bisa diterapkan pada proyek konstruksi di kawasan Kuta Utara.

1.4 Manfaat Penulisan

Manfaat dari pembuatan skripsi yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

1. Dapat menambah wawasan mengenai penerapan RMPK proyek BUMN pada suatu proyek berskala kecil.

2. Diharapkan dapat menjadi masukan terhadap kontraktor sehingga dapat menerapkan atau membuat Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK).

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dalam pembahasan proposal ini dibatasi pada :

1. Pengambilan data hanya dilakukan pada tiga proyek yang berada dikawasan Kuta Utara, Badung, Bali.
2. Pembahasan skripsi ini hanya membahas pekerjaan struktur (kolom, balok, dan plat lantai) dalam hal penerapan metode kerja, peralatan kerja, dan kelengkapan dokumen (spesifikasi teknis, gambar kerja, *time schedule*, dan lain-lain) pada tiga villa di kawasan Kuta Utara, Badung sesuai dengan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) proyek BUMN.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah penulis sampaikan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Persamaan yang dominan dari Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) proyek BUMN dengan tiga proyek konstruksi di kawasan Kuta Utara yaitu penggunaan *time schedule* pada ketiga proyek tersebut, yang berfungsi sebagai pedoman bagi kontraktor untuk mengatur kecepatan pelaksanaan pekerjaan pada proyek agar dapat diselesaikan tepat waktu, selain itu pada ketiga proyek tersebut juga lebih dominan memiliki struktur organisasi untuk menentukan tanggung jawab semua staff proyek dan mengidentifikasi pembagian dalam sebuah kegiatan/pekerjaan. Pada proyek yang sudah penulis wawancara juga menerapkan permohonan memulai pekerjaan atau *Working Permission* (WP) yang ditujukan kepada konsultan MK. Penggunaan vibrator saat pengecoran dan tes material (tes slump dan tes tekan beton) juga dilakukan pada proyek di kawasan Kuta Utara demi tercapainya mutu pekerjaan sesuai dengan mutu rencana.
2. Pada ketiga proyek konstruksi di kawasan Kuta Utara ada enam komponen yang dapat diterapkan yaitu penerapan struktur organisasi, *time schedule*, permohonan memulai pekerjaan atau *Working Permission* (WP), metode pengecoran yang menggunakan *Concrete Pump* dan vibrator, dan dilakukan tes material (tes slump dan tes tekan beton). Dan ada tiga komponen yang tidak dapat diterapkan yaitu dokumen *schedule* tenaga kerja, *schedule* material, dan dokumen spesifikasi teknis, namun untuk spesifikasi material sudah terdapat pada gambar kerja dan *Bill of Quantities* (BOQ).

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan ternyata masih banyak kekurangan dari penelitian ini, untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik maka diperlukan saran-saran yang membangun seperti :

1. Pentingnya penerapan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) tidak hanya diterapkan pada proyek BUMN saja, namun pada proyek swasta juga perlu menerapkan RMPK tersebut dengan tujuan untuk me-manajemen pekerjaan dan menjadi acuan agar pekerjaan dalam proyek konstruksi tersebut mencapai tujuan dan sesuai dengan rencana awal.
2. Sebaiknya pada penelitian selanjutnya objek yang diteliti tidak hanya proyek villa saja, melainkan proyek yang berskala lebih besar, sehingga didapatkan data yang lebih lengkap dan lebih mendekati dengan RMPK proyek BUMN. Selain objek yang diteliti, sebaiknya pada penelitian selanjutnya objek yang diidentifikasi ditambahkan seperti biaya, mutu, dan waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Bell, L. C., & Stukhart, G. (1986). *Attributes of Materials Management Systems*. 112(1), 14–21.
- BWS. (2021). *PANDUAN PELAPORAN RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI (RMPK)*.
- Dipohusodo, I. (1996). *Manajemen Proyek dan Konstruksi*. Kanisius.
- Ervianto, W. I. (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi (Edisi Revisi)*. Andi.
- Hamalik, O. (2017). *Kurikulum dan pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Juhana, O., & Suratman. (2012). *Menggambar Teknik Mesin dengan Standar ISO*. Pustaka Grafika.
- Kartono, K. (1986). *Pengantar Metodologi Riset Sosial*. Mandar Maju.
- Mariati, I. M. dan I. (1997). *Pedoman Gambar Kerja*. Kanisius.
- McCusker, K., & Gunaydin, S. (2015). *Research using qualitative, quantitative or mixed methods and choice based on the research*. Perfusion.
- Persero, P. P. (2003). *Buku Refrensi untuk Kontraktor Bangunan Gedung dan Sipil*. Gramedia Pustaka Utama.
- Priyodarminto, S. (2004). *Disiplin Kiat Menuju Sukses*. Pradnyana Paramita.
- Putra, W. M. (2020). *Estimasi Waktu untuk Pengadaan Material Berdasarkan Time Schedule pada Proyek Pembangunan Ruko Kawasan SP Plaza Batu Aji*. Universitas Internasional Batam.
- S. Djojowirono. (1984). *Manajemen Konstruksi*. Andi.
- Soeharto, I. (1999). *Manajemen Proyek* (Erlangga (ed.); Edisi Kedu).
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujiyanto. (2012). *Menggambar Teknik Mesin*. Kanisius.
- Takeshi Sato, G., & Sugiarto Hartanto, N. (2013). *Menggambar Mesin Menurut*

Standar ISO. PT Balai Pustaka (Persero).

Wahyono, H. L. (2011). *Analisis ketidaksesuaian kontrak dalam kegagalan konstruksi dan kegagalan bangunan*.