

**EVALUASI KEMAJUAN PROYEK PADA PROSES
PENGENDALIAN KINERJA WAKTU DAN BIAYA DENGAN
METODE NILAI HASIL**

S K R I P S I



**AHMAD ZAKI
M1C114008**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL, KIMIA DAN LINGKUNGAN**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI**

2021

**EVALUASI KEMAJUAN PROYEK PADA PROSES
PENGENDALIAN KINERJA WAKTU DAN BIAYA DENGAN
METODE NILAI HASIL**

S K R I P S I

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh
Gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil



**AHMAD ZAKI
M1C114008**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL, KIMIA DAN LINGKUNGAN**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JAMBI**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **EVALUASI KEMAJUAN PROYEK PADA PROSES PENGENDALIAN KINERJA WAKTU DAN BIAYA DENGAN METODE NILAI HASIL** yang disusun oleh **AHMAD ZAKI, NIM: M1C114008** telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 27 Agustus 2021 dan dinyatakan lulus.

Susunan Tim Penguji:

Ketua	: Ade Nurdin, S.T., M.T.
Sekretaris	: Dr. Fetty Febriasti Bahar, S.T., M.T.
Anggota	: 1. Dr. Drs. Harmes, M.T. 2. M. Nuklirullah, S.T., M.Eng. 3. Dyah Kumalasari, S.T., M.T.

Disetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Ade Nurdin, S.T., M.T.
NIP. 198403032019031012

Dr. Fetty Febriasti Bahar, S.T., M.T.
NIDTK. 20170611

Diketahui:

Dekan Fakultas Sains dan
Teknologi

Ketua Jurusan Teknik Sipil,
Kimia dan Lingkungan

Prof. Drs. Damris M, M.Sc., Ph.D.
NIP. 196605191991121001

Dr. Drs. Harmes, M.T.
NIP. 197208151996031001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Jambi, Agustus 2021

Yang menyatakan

Materai Rp. 10.000

Ahmad Zaki

NIM. M1C114008

HALAMAN PERSEMBAHAN

*“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?”
(Qs. Ar- Rahman : 13)*

*“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum
hingga mereka mengubah diri mereka sendiri” (QS. Ar-Ra’d : 11)*

*Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat,
Nikmat, Karunia dan Hidayah-Nya. Shalawat dan salam tak lupa
saya haturkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa
ilmu pengetahuan dari Sisi-Nya.*

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

*Ayah dan Ibu tersayang dan tercinta Abdul Hamid Yakub dan Nurbaiti
yang telah memberikan cinta dan kasih sayang yang tak terkira sejak
lahir hingga tumbuh menjadi pria seperti saat ini, yang selalu mendoakan
agar menjadi anak yang sholeh dan diberikan kemudahan dalam segala
urusan, serta yang selalu memberi dukungan dan semangat dalam setiap
langkah. Kedua saudaraku Khairunnisa dan Zubaidah yang selalu
memberikan Semangat dan motivasi hingga menjadikan diri ini
bersemangat dalam menjalani hari-hari.*

Terimakasih kepada:

- *Bapak Ade Nurdin, S.T., M.T. dan Ibu Dr. Fetty Febriasti Bahar, S.T., MT. yang telah menjadi pembimbing terbaik, terhebat, dan tersabar dalam membimbing saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.*
- *Bapak dan ibu dosen Program Studi Teknik Sipil yang telah membimbing serta memberikan banyak ilmu selama di lingkungan akademik*
- *Sang Junior, Wahyu Ashari, S.T. yang diawal perkuliahan banyak berjasa membantu memberi masukan dan saran dalam pembuatan skripsi ini.*
- *Teman seperjuangan Prodi Teknik Sipil angkatan 2014, Sahabat Dekat dan orang yang saya cintai yang selalu mengingatkan, memberi motivasi dan semangat dari mulai seminar proposal sampai sidang akhir selesai.*
- *Seluruh keluarga besar HIMATESI yang telah memberikan keceriaan selama hampir 7 tahun ini, semoga kita selalu kompak, bahagia, dan sukses untuk kedepannya.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan baik dan lancar. Skripsi yang berjudul **“EVALUASI KEMAJUAN PROYEK PADA PROSES PENGENDALIAN KINERJA WAKTU DAN BIAYA DENGAN METODE NILAI HASIL”** ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi.

Keberhasilan dalam menyelesaikan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis ucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Damris Muhammad, M.Sc., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi.
2. Bapak M. Nuklirullah, S.T., M.Eng. selaku Ketua Prodi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi.
3. Bapak Ade Nurdin, S.T., M.T. selaku Pembimbing Skripsi I.
4. Ibu Dr. Fetty Febriasti Bahar, S.T., M.T. selaku Pembimbing Skripsi II.
5. Bapak Dr. Drs. Harmes, M.T. selaku Penguji Skripsi I.
6. Bapak M. Nuklirullah, S.T., M.Eng. selaku Penguji Skripsi II.
7. Ibu Dyah Kumalasari, S.T., M.T. selaku Penguji Skripsi III.
8. Seluruh Dosen dan Staff pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi.
9. Kedua Orang tua dan Keluarga serta Sahabat yang telah memberikan motivasi serta semangat kepada penulis dari awal Skripsi ini dibuat hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam Skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun

dari pembaca sangat diharapkan. Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah ilmu pengetahuan serta wawasan bagi penulis dan pembaca.

Jambi, Agustus 2021

Penulis

ABSTRAK
Evaluasi Kemajuan Proyek Pada Proses Pengendalian Kinerja Waktu Dan Biaya Dengan Metode Nilai Hasil

Ade Nurdin¹, Fetty Febriasti Bahar², Ahmad Zaki³

^{1,2} Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi

³ Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis kemajuan proyek pada pengendalian kinerja waktu dan biaya dengan metode Nilai Hasil. Kinerja proyek biasanya menjadi parameter penilai dalam keberhasilan ataupun kegagalan sebuah proyek pada umumnya. Manajemen proyek yang kurang memerhatikan kinerja bisa saja menjadi penyebab tidak baik dan merugikan proyek tersebut. Salah satu sumber yang menyebabkan kinerja sebuah proyek buruk biasanya adalah ketidak sesuaian antara anggaran biaya, jangka waktu pelaksanaan serta kualitas pekerjaan terhadap rencana. Salah satu metode dalam melaksanakan pengendalian biaya dan jadwal dikenal dengan metode Konsep Nilai Hasil atau *Earned Value Method*. Konsep ini merupakan suatu konsep perhitungan anggaran biaya sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan (*budgeted cost of work perfonned*). Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) merupakan paket pekerjaan milik Satuan Kerja Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah I Provinsi Jambi dengan Penyedia Jasa PT. Satya Wira Persada. Paket pekerjaan yang sumber dananya dari APBN tahun 2021 ini memiliki laporan mingguan yang variatif. Penulis melakukan evaluasi kinerja waktu dan jadwal pada proyek tersebut dengan didapat hasil Kinerja waktu dan biaya pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) menunjukkan kinerja yang kurang baik berdasarkan indikator $CV = Rp. -3,037,850.00$, $CPI = 0.999 < 1.000$, $SV = Rp. -428,871,785.62$ dan $SPI = 0.935 < 1.000$. Menurut hasil evaluasi dengan menggunakan metode Nilai Hasil prediksi waktu pelaksanaan untuk menyelesaikan paket pekerjaan ini adalah 380 hari, sedangkan untuk waktu pelaksanaan berdasarkan kontrak adalah 360 Hari sehingga proyek ini diprediksi mengalami keterlambatan 20 hari dalam penyelesaian pekerjaannya. Realisasi pelaksanaan Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) tidak sesuai dengan rencana, hal ini berdasarkan laporan mingguan pada minggu ke duabelas progress realisasi sebesar 25.680 % sedangkan progress yang direncanakan sebesar 28.554 % sehingga terjadi diviasi sebesar –

2.875 %. Kondisi proyek Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) pada periode pelaporan minggu ke duabelas mengalami kerugian bila ditinjau dari aspek biaya dengan metode Nilai Hasil dan proyek mengalami keterlambatan bila ditinjau dari aspek jadwal dengan metode Nilai Hasil

Kata Kunci: Nilai Hasil, Jadwal, Biaya.

ABSTRACT
Project Progress Evaluation Of Time And Cost Performance
Control Process With Earned Value Method

Ade Nurdin ¹, Fetty Febriasti Bahar ², Ahmad Zaki ³

^{1,2} Lectures of Science and Technology Faculty Jambi University

³ Student of Civil Engineering, Science and Technology Faculty
Jambi University

This study has a purpose to analyze the progress of the cost of controlling time performance and with the Result Value method. Project performance is usually an assessment parameter in the success or failure of a project in general. Poor project management can be a bad cause and harm the project. One of the sources that causes poor project performance is usually a mismatch between the budget, implementation period, and the quality of work against the plan. One method of controlling costs and time is known as the Earned Value Method. This concept is a concept of calculating costs in accordance with the work that has been completed (budgeted cost of work performed). Road Preservation Job Packages Sp. Tuan - Bts. Kabupaten Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) is a work package belonging to The Jambi Province Regional I National Road Implementation Unit with the Service Provider PT. Satya Wira Persada. This work package whose source of funds is from the 2021 State Budget has varied daily reports. The author evaluates the performance of the time and schedule on the project by getting the results of time and cost performance on the Road Preservation Work Package of Sp. Tuan - Bts. Kabupaten Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) showed poor performance based on the CV = Rp. -3,037,850.00, CPI = 0.999 < 1000, SV = Rp. -428.871.785.62 and SPI = 0.935 < 1000. According to the results of the evaluation using the Value method, the predicted execution time to complete this work package is 380 days, while the time for implementation based on the contract is 360 days so that this project is predicted to experience a 20 day delay in completing the work. The Realization of the Implementation of the Road Preservation Work Package for Sp. Tuan - Bts. Kabupaten Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) is not according to plan, this is based on reports in the twelfth week of progress of 25.680% while the planned progress is 28.554% so that there is a deviation of -2.875%. Road Preservation Work Package project conditions Sp. Tuan - Bts. Kabupaten Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) in the twelfth week reporting period suffered losses when viewed from the cost aspect with the Yield Value method and delays when viewed from the schedule aspect with the Earned Value method.

Key Word: Earned Value, Schedule, Cost.

RIWAYAT HIDUP

Ahmad Zaki. Seorang pria yang lahir di Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Kota Kuala Tungkal, Provinsi Jambi pada tanggal 09 Februari 1996. Anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan suami istri Abdul Hamid Yakub dan Nurbaiti . Mengawali pendidikan tingkat dasar di SD Negeri 04 Kuala Tungkal pada tahun 2001. Kemudian melanjutkan pendidikan tingkat pertama di MTS Negeri Kuala Tungkal pada tahun 2008. Pada pendidikan tingkat atas, Ahmad Zaki melanjutkan studinya di SMA Negeri 1 Kuala Tungkal pada tahun 2011. Setelah lulus SMA melanjutkan ke Pendidikan Tinggi dan di terima menjadi mahasiswa pada Program Studi Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil Kimia dan Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi Jalur Seleksi Ujian Masuk Bersama Perguruan Tinggi Negeri (UMB-PT) pada tahun 2014.

Selama menempuh pendidikan Strata 1 (S1) di Universitas Jambi, Penulis aktif dalam bidang organisasi. Penulis pernah menjadi Pengurus Himpunan Mahasiswa Teknik Sipil (HIMATESI) Divisi hubungan Masyarakat (HUMAS) pada tahun 2015.

Pada tahun 2018 Penulis melaksanakan Kerja Praktek pada Proyek Pembangunan Jalan Rukam-Kota Jambi. Pada akhir masa pendidikan, Penulis mengerjakan tugas akhir dibidang Manajemen Kontruksi dengan judul “**EVALUASI KEMAJUAN PROYEK PADA PROSES PENGENDLIAN KINERJA WAKTU DAN BIAYA DENGAN METODE NILAI HASIL**” dibawah bimbingan Ade Nurdin, S.T., M.T. selaku pembimbing utama dan Dr. Fetty Febriasti Bahar S.T., M.T. selaku pembimbing pendamping. Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan Strata 1 dan dinyatakan lulus pada tanggal 21 Agustus 2021.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v

BAB I PENDAHULUAN

Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah	2
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penulisan	3
Batasan Masalah	3

BAB TINJAUAN PUSTAKA

Kinerja Waktu Pelaksanaan	3
Pengendalian Proyek Konstruksi	10
Metode Nilai Hasil (<i>Earned Value</i>)	16
Penelitian yang Relevan.....	25

BAB III METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu.....	29
Metode Penelitian.....	29
Variabel Penelitian	31
Studi Literatur	31
Teknik Pengumpulan data.....	31

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Lingkup Pekerjaan	34
<i>Budgeted Cost for Work Schedule</i> (BCWS)	36
<i>Budgeted Cost for Work Performed</i> (BCWP)	37
<i>Actual Cost for Work Performed</i> (ACWP).....	38
Perhitungan Varians dan Indeks Kinerja	42
Kinerja Proyek saat Periode Pelaporan berdasarkan Metode Nilai Hasil	46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan.....	48
Saran.....	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Daftar penyebab keterlambatan	9
Tabel 2.2 Hubungan unsur dan objek pengendalian proyek ...	14
Tabel 2.3 Penilaian elemen/varian nilai hasil	22
Tabel 2.4 Penerapan <i>Earned Value Management System</i>	23
Tabel 4.1. Lingkup pekerjaan proyek.....	34
Tabel 4.2. Perhitungan BCWS	37
Tabel 4.3. Perhitungan BCWP	38
Tabel 4.4. Biaya ACWP.....	39
Tabel 4.5. Rekapitulasi Biaya ACWP.....	41
Tabel 4.6. Nilai varians CV	42
Tabel 4.7. Nilai varians SV	43
Tabel 4.8. Nilai indeks kinerja CPI.....	44
Tabel 4.9. Nilai indeks kinerja SPI	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Perbandingan manajemen biaya tradisional dengan konsep nilai kasil menurut Flemming dan Kopple	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Diagram alir penelitian

Lampiran 2: *Time Schedule* dan Laporan Mingguan

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Biaya, mutu dan waktu adalah tiga hal yang menjadi sasaran utama pada proyek konstruksi. Tingkat kualitas atau mutu yang ditetapkan pada sebuah proyek merupakan suatu penilaian dalam keberhasilan sebuah proyek. Proyek yang dikatakan berhasil berarti jika proyek tersebut diselesaikan sesuai dengan mutu yang telah ditetapkan. Berdasarkan penjelasan tersebut maka sangat diperlukannya sebuah teknik atau metode perencanaan dan penjadwalan yang dapat membantu pengelolaan pelaksanaan proyek secara efektif (Waryanto, 1996 dalam Susanto, 2009).

Kinerja proyek biasanya menjadi parameter penilai dalam keberhasilan ataupun kegagalan sebuah proyek pada umumnya. Manajemen proyek yang kurang memerhatikan kinerja bisa saja menjadi penyebab tidak baik dan merugikan proyek tersebut. Salah satu sumber yang menyebabkan kinerja sebuah proyek buruk biasanya adalah ketidak sesuaian antara anggaran biaya, jangka waktu pelaksanaan serta kualitas pekerjaan terhadap rencana. Kerugian yang timbul akibat buruknya kinerja sebuah proyek bukan hanya terhadap materi saja, namun bisa menyebabkan menurunnya kredibilitas sebuah perusahaan yang melaksanakan proyek tersebut.

Berbeda halnya dengan kinerja proyek yang baik, salah satu syarat sebuah proyek memiliki kinerja yang baik adalah kesesuaian produk atau hasil pelaksanaan terhadap rencana telah terpenuhi, dalam artian realisasi biaya serta jadwal dimungkinkan agar lebih rendah daripada rencana serta kualitas produk sesuai dengan rencana mutu. Evaluasi kinerja atau kemajuan proyek perlu dilakukan untuk mengetahui proyek tersebut dalam kondisi kinerja yang baik atau buruk. Evaluasi yang dilakukan biasanya terhadap

kinerja biaya dan jadwal. Evaluasi kinerja dan biaya idealnya dilakukan secara komprehensif, tidak dipisahkan satu sama lain.

Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) merupakan paket pekerjaan milik Satuan Kerja Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah I Provinsi Jambi dengan Penyediaan Jasa PT. Satya Wira Persada. Paket pekerjaan yang sumber dananya dari APBN tahun 2021 ini memiliki laporan mingguan yang variatif. Berdasarkan penuturan *General Superintendent* atau manager proyek dan laporan mingguan hingga minggu kedua belas pada paket pekerjaan tersebut, paket pekerjaan ini pada minggu keempat dan kelima mengalami keterlambatan, namun mengalami kemajuan pada minggu-minggu selanjutnya hingga pada minggu keduabelas mengalami keterlambatan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan kajian berupa evaluasi kemajuan proyek pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) dengan metode nilai hasil (*earned value*). Hasil dari evaluasi ini bisa menjadi peringatan dini bagi proyek tersebut bila terdapat kinerja yang buruk atau kurang baik dalam pelaksanaannya sehingga manajemen proyek tersebut dapat menerapkan kebijakan baru atau perubahan metode pelaksanaan agar dapat mengurangi pembengkakan biaya atau keterlambatan yang terjadi.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat ditentukan berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana evaluasi kinerja waktu dan biaya dengan metode nilai hasil?
2. Bagaimana kesesuaian antara realisasi dengan rencana?

3. Bagaimana kondisi proyek tersebut berdasarkan metode nilai hasil?

1.3. Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan skripsi ini berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan antara lain sebagai berikut:

1. Mengetahui kinerja waktu dan biaya dengan metode nilai hasil.
2. Mengetahui kesesuaian antara realisasi dengan rencana.
3. Mengetahui kondisi proyek tersebut berdasarkan metode nilai hasil.

1.4. Manfaat Penulisan

Hasil penulisan ini diharapkan menjadi tinjauan atau studi literatur dalam mengevaluasi kinerja dari sebuah proyek konstruksi.

1.5. Batasan Masalah

Fokus pemhasan pada penulisan tugas akhir ini adalah pada hal yang berhubungan untuk mengevaluasi kemajuan proyek. Proyek konstruksi yang dijadikan studi kasus adalah Paket Pekrjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut). Progres pekerjaan yang ditinjau adalah hingga batas pelaporan minggu keduabelas yaitu mulai dari tanggal 06 Januari 2021 hingga 26 Maret 2021.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kinerja Waktu Pelaksanaan

Suatu proyek konstruksi memiliki periode penyelesaian untuk menyelesaikan kegiatan tersebut. Manager proyek memiliki peranan penting untuk mengontrol berbagai macam kegiatan pada lokasi proyek, salah satu aspek penting yang diawasi adalah kinerja waktu. Dipohosodo (1996) menjelaskan kinerja waktu adalah proses dari membandingkan kerja dilapangan (*actual work*) dengan jadwal yang direncanakan. Berikut dijelaskan beberapa hal yang terkait dengan kinerja waktu pelaksanaan konstruksi.

Definisi waktu pelaksanaan konstruksi

Definisi waktu pelaksanaan konstruksi mencakup dari beberapa hal berikut:

1. Waktu pelaksanaan proyek timbul dari jalur kritis (*critical path*) dimana jangka waktu untuk setiap aktifitas atau pekerjaan di dalam urutan kerja tidak bisa dikurangi
2. Jangka waktu (*duration*) berarti waktu yang diperlukan untuk melengkapi atau menyudahi suatu aktivitas yang telah ditetapkan. Dan waktu pelaksanaan proyek adalah waktu yang ditentukan oleh pihak pemilik (*owner*) untuk memakai, menggunakan dan menyewakan bangunan tersebut.
3. Waktu pelaksanaan proyek adalah suatu jangka waktu sebagai hasil suatu pengujian satu atau lebih metode menyelesaikan pekerjaan atas dasar biaya minimum.
4. Waktu pelaksanaan proyek mengacu pada waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan dan melengkapi setiap aktifitas pekerjaan yang menggunakan semua sumber daya dan informasi proyek di dalam suatu estimasi atau perkiraan biaya
5. Waktu konstruksi dapat digambarkan sebagai periode yang berlaku dari pembukaan lokasi bekerja kepada waktu penyelesaian bangunan kepada klien itu . Hal tersebut umumnya ditetapkan

sebelum pembukaan konstruksi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi waktu pelaksanaan konstruksi

Beberapa hal dalam pelaksanaan proyek konstruksi pasti memiliki hal yang tidak diharapkan yang akan memengaruhi waktu penyelesaian proyek tersebut. Jika pelaksana atau kontraktor tidak mengantisipasi hal tersebut maka keterlambatan akan terjadi. Keterlambatan yang terjadi akan berdampak pada penyelesaian proyek yang mana hal ini akan membuat penyelesaian sebuah proyek tidak sesuai dengan lama waktu pada saat perjanjian kerja. Keterlambatan penyelesaian suatu pekerjaan dapat terjadi akibat terlambat mulainya kegiatan tersebut atau perpanjangan durasi kegiatan tersebut. Keterlambatan suatu kegiatan akan dapat menjadikan suatu keterlambatan kegiatan berikutnya, sehingga mempengaruhi keterlambatan proyek secara keseluruhan

Terjadinya suatu keterlambatan pelaksanaan proses konstruksi dapat disebabkan oleh kontraktor atau faktor lainnya. Keterlambatan juga dapat disebabkan oleh pihak *owner*, perencana, pihak-pihak lainnya ataupun kondisi alam yang tidak diharapkan (Michael, 1992 dalam Susanto, 2009). Berikut adalah beberapa faktor yang mempengaruhi waktu pelaksanaan proyek konstruksi dan estimasinya:

1. Ukuran proyek

Ukuran proyek dapat dilihat secara fungsional atau secara luas area, yaitu dalam satuan m^2 atau ft^2 . Semakin besar ukuran bangunan, semakin kompleks konstruksinya, dan memerlukan jangka waktu penyelesaian yang lebih panjang.

2. Fungsi

Fungsi bangunan memerlukan sistem rekayasa teknik, contohnya sistem pemipaan (*plumbing*), pemadaman api, dan sistem penerangan. Fungsi dari suatu bangunan menyiratkan target bisnis yang ingin dicapai dan fasilitas yang dimiliki

bangunan tersebut dan hal ini dapat diperlakukan sebagai variabel kualitatif, contohnya : kantor, ritel, dan bangunan lain.

3. Kompleksitas

Kompleksitas menggambarkan kerumitan pekerjaan. Kompleksitas bangunan berdampak pada format konstruksi, yaitu : frame bangunan, pondasi, dan system.

4. Kualitas

Kualitas dapat diklasifikasikan oleh beberapa variabel, yaitu penampilan, kekuatan, stabilitas penggunaan material, hasil akhir. Tampilan bangunan merupakan salah satu aspek penilai kualitas.

5. Lokasi

Lokasi bangunan memiliki efek penting dalam pelaksanaan proyek. Hal ini mencerminkan keterbatasan yang ada dan ketersediaan jasa dan sumber daya. Itu berdampak pada ketersediaan sumber daya, seperti material, dan peralatan. Sebagai konsekuensinya, hal itu mempengaruhi penggunaan dari peralatan utama, dan produktivitas di lokasi.

Langkah pertama untuk melaksanakan penilaian pendajwaan dengan berhasil adalah dengan mengidentifikasi terhadap bagian-bagian kritis yang menjadi factor penyebab keterlambatan sebuah proyek. Menurut Perry dan Hayes (1985) sumber utama timbulnya penyebab keterlambatan proyek yang umum terjadi adalah:

1. Fisik
2. Lingkungan
3. Perancangan
4. Logistik
5. Keuangan
6. Aspek hukum
7. Perundang-undangan

8. Hak-hak atas tanah dan penggunaan
9. Politik
10. Konstruksi
11. Operasional

Menurut B. Mulhond dan J.Cristian (1999) faktor yang mempengaruhi waktu atau jadwal pelaksanaan konstruksi pada suatu proyek adalah sebagai berikut:

1. Fasilitas yang ada
2. Hubungan tenaga kerja
3. Keselamatan kerja
4. Keterlibatan pihak ketiga
5. Model organisasi proyek
6. Kesalahan desain
7. Jalan masuk proyek
8. Pekerjaan tambah
9. Perubahan desain
10. Kompleksitas proyek
11. Durasi proyek
12. Standar dokumen kontrak
13. Fasilitas sementara
14. Persetujuan gambar
15. Standar dokumen kontrak
16. Manajemen keuangan, material, dokumentasi
17. Sumber daya manajemen pengelolaan proyek
18. Kerusakan material
19. Komitmen terhadap schedule
20. Peningkatan overhead
21. Aturan pelaporan
22. Rangkaian kegiatan

Prosedur analisis keterlambatan

Prinsip dasar mekanisme pengendalian proyek dapat digunakan sebagai landasan penelitian untuk menganalisis keterlambatan proyek, karena analisis keterlambatan termasuk dalam lingkup pengendalian proyek. Mekanisme pemngendalian proyek meliputi tiga langkah proses yaitu pengukuran kemajuan prestasi, evaluasi bagi sisa pekerjaan atau pekerjaan selanjutnya serta jika diperlukan tindakan korektif sesuai tujuan. Ketiga langkah tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Pengukuran: Tingkat kemajuan pekerjaan, dilakukan melalui laporan *formal* dan *informal*
2. Evaluasi : Perumusan masalah dan langkah pemecahan masalah atas perbedaan realisasi dan rencana
3. Koreksi : Tindakan pengendalian dengan melakukan koreksi atau penyimpangan

Klasifikasi penyebab keterlambatan pada suatu proyek, digunakan pendekatan melalui pihak-pihak yang berperan atas keterlambatan yakni sebagai faktor *internal*, serta faktor *eksternal* yang diuraikan sebagai berikut :

1. Faktor *internal* , adalah penyebab keterlambatan yang disebabkan oleh pihak pelaksanaan proyek. Pada proyek konstruksi, pihak pelaksana proyek adalah para kontraktor. Pada faktor internal atau faktor pelaksanaan, aspek-aspek yang potensial dapat menyebabkan keterlambatan diantaranya, karena faktor material alat, pekerja serta manajemen pelaksanaan
2. Faktor *eksternal*, merupakan faktor keterlambatan yang disebabkan oleh pihak-pihak diluar pihak pelaksanaan proyek, tetapi berperan secara langsung atas proses konstruksi. Faktor *eksternal* dapat meliputi keterlambatan yang disebabkan oleh pihak *owner*, pengawas serta perencanaan.

Berikut uraian kemungkinan penyebab keterlambatan menurut Yates (1993), ditampilkan pada **tabel 2.1**.

Tabel 2.1. Daftar penyebab keterlambatan

No	Kategori	Aspek Penyebab Keterlambatan
1	Alat	Tidak sesuai kapasitas pekerjaan
		Kekurangan peralatan
		Kurang akurat/perlu kalibrasi
		Produktifitas alat rendah
2	Cuaca	Angin
		Panas dan kelembapan
		Hujan
3	Eksternal	Isu lingkungan
		Mulai terlambat dari rencana
		Perubahan peraturan
		Perizinan
4	Manajemen	Metode konstruksi tidak akurat
		Pekerjaan tambahan
		Pengendalian kualitas
		Jadwal terlalu optimis
		Tidak bekerja pada aktifitas kritis
5	Material	Kerusakan barang
		Kesalahan pasang
		Pengiriman material
		Kualitas material
6	Owner	Perubahan penugasan
		Modifikasi rencana
		Estimasi tidak akurat
		Campuran tangan/gangguan dari owner
7	Pekerja	Kekurangan tenaga kerja
		Produktifitas alat rendah
		Kelemahan pada penjadwalan tenaga kerja
		Kurang persiapan sesuai urutan pekerjaan
		Kekurangan rasio pengawas dengan pekerja
		Tidak bekerja sesuai urutan pekerjaan
		Kecelakaan kerja
8	Teknik	Gambar tidak akurat
		Gambar belum dikirim

(Sumber: Yates, 1993)

2.2. Pengendalian Proyek Konstruksi

Perencanaan pelaksanaan proyek konstruksi berfungsi untuk meletakkan dasar sasaran proyek, dasar sasaran proyek meliputi jadwal pelaksanaan, anggaran biaya, serta mutu pekerjaan. Langkah selanjutnya adalah mengorganisir dan memimpin sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran tersebut. Agar tercapainya sasaran tersebut diperlukan suatu usaha yang bertujuan agar pekerjaan-pekerjaan dapat berjalan mencapai sasaran tanpa banyak penyimpangan yang berarti. Usaha ini dikenal sebagai pengendalian yang merupakan salah satu dari fungsi manajemen proyek. Adapun proses pengendalian terdiri dari berbagai langkah kegiatan yang dilakukan secara sistematis.

Menurut R.J. Mockler (1972) dalam Soeharto (1999) pengendalian adalah usaha yang sistematis untuk menentukan standar yang sesuai dengan sasaran perencanaan, merancang sistem informasi, membandingkan pelaksanaan dengan standar menganalisis kemungkinan adanya penyimpangan antara pelaksanaan dan standar, kemudian mengambil tindakan pembetulan yang diperlukan agar sumber daya digunakan secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai sasaran.

Berdasarkan definisi yang dikemukakan oleh R.J. Mockler, proses pengendalian proyek dapat diuraikan menjadi Langkah-langkah berikut:

1. Menentukan sasaran

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, sasaran pokok proyek adalah menghasilkan produk atau instalasi dengan batasan lingkup anggaran, jadwal, dan mutu yang telah ditentukan. Sasaran ini dihasilkan dari satu perencanaan dasar dan menjadi salah satu faktor pertimbangan utama dalam mengambil keputusan untuk melakukan investasi atau membangun proyek, sehingga sasaran-sasaran tersebut merupakan tonggak tujuan dari kegiatan pengendalian.

2. Menentukan standar dan kriteria

Dalam usaha mencapai sasaran secara efektif dan efisien, perlu disusun suatu standar, kriteria atau spesifikasi yang dipakai sebagai tolok ukur untuk membandingkan dan menganalisis hasil pekerjaan. Standar, kriteria, dan patokan yang dipilih dan ditentukan harus bersifat kuantitatif, demikian pula metode pengukuran dan perhitungannya harus dapat memberikan indikasi terhadap pencapaian sasaran. Terdapat bermacam-macam standar dan kriteria, di antaranya adalah sebagai berikut:

- a. Berupa satuan uang, seperti anggaran per satuan unit pekerjaan (SRK), anggaran pekerjaan per unit per jam, penyewaan alat per unit per jam, biaya angkutan per ton per km.
- b. Berupa jadwal, misalnya waktu yang ditentukan untuk mencapai milestone.
- c. Berupa unit pekerjaan yang berhasil diselesaikan.
- d. Berupa standar mutu, kriteria, dan spesifikasi, misalnya yang berhubungan dengan kualitas materiat dan hasil uji coba peralatan.

3. Merancang system informasi

Satu hal yang perlu ditekankan dalam proses pengendalian proyek adalah perlunya suatu sistem informasi dan pengumpulan data yang mampu memberikan keterangan yang tepat, cepat, dan akurat. Sistem ini diperlukan untuk kegiatan-kegiatan pada butir 4 dan mengolahnya menjadi suatu bentuk informasi yang dapat dipakai untuk tindakan pengambilan keputusan (langkah pada butir 4 dan 5). Suatu perangkat sistem informasi manajemen proyek-SIMP (*management information system*), yaitu komputer yang dapat mengumpulkan, menganalisis, menyimpan data, dan memrosesnya menjadi informasi yang diperlukan akan amat membantu proses pengendalian.

4. Mengumpulkan data dan informasi

Pada akhir suatu kurun waktu yang ditentukan, diadakan pelaporan dan pemeriksaan, pengukuran dan pengumpulan data serta informasi hasil pelaksanaan pekerjaan. Agar memperoleh gambaran yang realistis, pelaporan sejauh mungkin didasarkan atas pengukuran penyelesaian fisik pekerjaan, misalnya dalam meter pipa yang telah terpasang, banyaknya gamhar konstruksi yang telah diselesaikan, meter kuhik pengerukan pelabuhan yang telah terlaksana, dan lain sebagainya.

5. Mengkaji dan menganalisis hasil pekerjaan

Langkah ini herarti mengkaji segala sesuatu yang dihasilkan oleh kegiatan pada hutir 4. Di sini diadakan analisis atas indikator yang diperoleh dan mencoha membandingkan dengan kriteria dan standar yang ditentukan. Hasil analisis ini penting karena akan digunakan sebagai landasan dan dasar Tindakan pembetulan. Oleh karena itu, metode yang digunakan harus tepat dan peka terhadap adanya kemungkinan penyimpangan.

6. Mengadakan Tindakan pembetulan

Apabila hasil analisis menunjukkan adanya indikasi penyimpanan yang cukup berarti, maka perlu diadakan langkah-langkah pemhetulan. Tindakan pembetulan dapat herupa:

- a. Realokasi sumher daya, misalnya, memindahkan peralatan, tenaga kerja dan kegiatan pembangunan fasilitas pembantu untuk dipusatkan ke kegiatan konstruksi instalasi dalam rangka mengejar jadwal produksi.
- b. Menamhah tenaga kerja dan pengawasan serta hiaya dari kontinjensi.
- c. Menguhah metode, cara, dan prosedur kerja, atau mengganti peralatan yang digunakan.

Hasil analisis dan pemhetulan akan herguna sehagai umpan ha-lik perencanaan pekerjaan selanjutnya dalam rangka mengu-sahkan tetap tercapainya sasaran semula.

Unsur dan objek pengendalian

Unsur pengendalian proyek yang sekaligus merupakan sasaran proyek adalah lingkup, biaya, jadwal, dan mutu. Berikut uraian singkat mengenai unsur pengendalian proyek tersebut:

1. Pengendalian lingkup

Pengendalian lingkup mernperhatikan rnasalah terpenuhinya "*deliverable*" sesuai dengan definisi dan integritas lingkup yang dicantumkan dalam kontrak. Bila terjadi perubahan lingkup yang tidak dapat dihindari, rnaka pengendalian perlu dilaksanakan sesuai prosedur yang berlaku.

2. Pengendalian biaya

Pengendalian biaya mernusatkan diri pada faktor kuantitas dan harga satuan komponen biaya. Demikian pula mengenai pemilihan waktu (*timing*) suatu ikatan pembelian (*comm itment*), karena faktor-faktor tersebut sering menjadi sumber terjadinya varians biaya. Adapun komponen biaya di atas dapat terdiri dari:

- a. Biaya kantor pusat dengan kegiatan utama desain-engineering.
- b. Pengadaan material dan peralatan.
- c. Biaya lapangan dengan kegiatan utarna konstruksi.
- d. Biaya subkontrak

3. Pengendalian jadwal

Pengendalian jadwal/waktu terpusat pada faktor berikut:

- a. Bagi pemilik proyek tercapainya sasaran seperti tercantum pada jadwal induk.
- b. Bagi kontraktor, tercapainya sasaran seperti pada kontrak EPK (engineering, pengadaan, konstruksi).
- c. Penyediaan surnber daya seperti material, peralatan, tenaga kerja.

4. Pengendalian mutu

Pengendalian mutu meliputi kegiatan yang berkaitan dengan pemantauan apakah proses dan hasil kerja tertentu proyek tersebut memenuhi standar mutu yang bersangkutan, serta pengidentifikasian cara untuk mencegah terjadinya hasil yang tidak memuaskan.

Pemahaman mengenai hubungan antara unsur dan serta objek pengendalian proyek menurut Soeharto (1999) akan dijabarkan pada **tabel 2.2.** berikut:

Tabel 2.2. Hubungan unsur dan objek pengendalian proyek

Objek	Unsur Pengendalian					Jadwal/Progres		Mutu
	Lingkup	Biaya						
		Material	Jam-orang	Penge-luaran lain	Quan-tity/ tracking	Mile-stone		
Desain Engi-neering	Peru-bahan desain	Spesifikasi	Jlh. Disiplin	Lisensi mencetak	Jlh. Gam-bar	Mile-stone	spesifi-kasi	
Penga-daan	Revisi MR dan PO	Jlh. Komitmen	Jlh. Terpa-kai	Transpotasi inspeksi	Jlh. Penye-rahaman	Mile-stone	Spesifi-kasi perbutir	
Kon-struksi	Field Change	Jlh. Pemakaian	Jlh. Pemakaian	Fasilitas sementara	Jlh. Fasilitas terpasang	Mile-stone	Spfisi-kasi dan kinerja	
Subkon-trak	Change oerder	Change oerder	Change oerder	-	Jlh. Fasilitas terpasang	Mile-stone	Spfisi-kasi dan kinerja	

(Sumber: Soeharto, 1999)

Pengendalian proyek yang efektif dan tidak efektif

Suatu pengendalian proyek yang efektif ditandai oleh hal-hal sebagai berikut:

- Tepat waktu dan peka terhadap penyimpangan. Metode atau cara yang digunakan harus cukup peka sehingga dapat mengetahui adanya penyimpangan selagi masih awal. Dengan demikian, dapat diadakan koreksi pada waktunya sebelum persoalan berkembang menjadi besar sehingga sulit untuk diadakan perbaikan.

- b. Bentuk tindakan yang diadakan tepat dan benar. Untuk maksud ini diperlukan kemampuan dan kecakapan menganalisis indikator secara akurat dan objektif.
- c. Terpusat pada masalah atau titik yang sifatnya strategis, dilihat dari segi penyelenggaraan proyek. Dalam hal ini diperlukan kecakapan memilih titik atau masalah yang strategis agar penggunaan waktu dan tenaga dapat efisien.
- d. Mampu mengetengahkan dan mengkomunikasikan masalah dan penemuan, sehingga dapat menarik perhatian pimpinan maupun pelaksana proyek yang bersangkutan, agar tindakan koreksi yang diperlukan segera dapat dilaksanakan.
- e. Kegiatan pengendalian tidak lebih dari yang diperlukan. Biaya yang dipakai untuk kegiatan pengendalian tidak boleh melampaui faedah atau hasil dari kegiatan tersebut. Diakui bahwa banyak hal yang sulit untuk mengukur hasil pengendaliannya secara kuantitati(tetapi yang ingin ditekankan di sini adalah bahwa dalam merencanakan suatu pengendalian perlu dikaji dan dibandingkan dengan hasil yang akan diperoleh.
- f. Dapat memberikan petunjuk berupa prakiraan hasil pekerjaan yang akan datang, bilamana pada saat pengecekan tidak mengalami perubahan. Petunjuk ini sangat diperlukan bagi pengelola proyek untuk menentukan langkah penyelenggaraan berikutnya.

Selanjutnya, pengawasan dan pengendalian akan lengkap bila dapat memberikan usulan tindakan-tindakan pembetulan yang diperlukan dengan melibatkan biaya dan tenaga yang minimal. Pengendalian yang tidak Efektif sering dijumpai suatu pengendalian proyek tidak membuahkan hasil yang diharapkan. Secara umum penyebabnya adalah hal-hal sebagai berikut:

1. Karakteristik proyek

Sudah berulang kali disinggung bahwa proyek umumnya kompleks, melibatkan banyak organisasi peserta dan lokasi kegiatan sering terpencar-pencar letaknya. Hal ini mengakibatkan:

- a. Tidaklah mudah mengikuti kinerja masing-masing kegiatan dan menyimpulkan menjadi laporan yang terkonsolidasi; Masalah komunikasi dan koordinasi semakin bertambah dengan besarnya jumlah peserta dan terpencarnya lokasi.

2. Kualitas informasi

Laporan yang tidak tepat pada waktunya dan tidak pandai memilih materi akan banyak mengurangi faedah suatu informasi, ditambah lagi dengan bila didasarkan atas informasi atau sumber yang kurang kompeten.

3. Kebiasaan

Pada organisasi pemilik, pengelola proyek sebagian besar berasal dari bidang-bidang fungsional (teknik, operasi, pengadaan, dan lain-lain) dengan pekerjaan yang sifatnya rutin-stabil. Mereka yang sudah "mapan" dengan sikap dan kebiasaan yang selama ini dialami umumnya sulit menyesuaikan diri dalam waktu yang relatif singkat dan cenderung "resistant" terhadap perubahan yang semestinya diperlukan untuk mengelola proyek. Pimpro hendaknya sejak awal telah menyiapkan diri dan mencari pemecahan yang spesifik dalam menghadapi masalah-masalah.

2.3. Metode Nilai Hasil (*Earned Value*)

Salah satu metode dalam melaksanakan pengendalian biaya dan jadwal dikenal dengan metode Konsep Nilai Hasil atau *Earned Value Method*. Konsep ini merupakan suatu konsep perhitungan anggaran biaya sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan (*budgeted cost of work performed*). Dengan kata lain, konsep ini mengukur besarnya satuan pekerjaan yang telah selesai, pada waktu tertentu, bila dinilai berdasarkan jumlah anggaran yang tersedia

untuk pekerjaan tersebut. Untuk itu nantinya dapat diketahui hubungan antara yang telah dicapai secara fisik terhadap jumlah anggaran yang telah dikeluarkan.

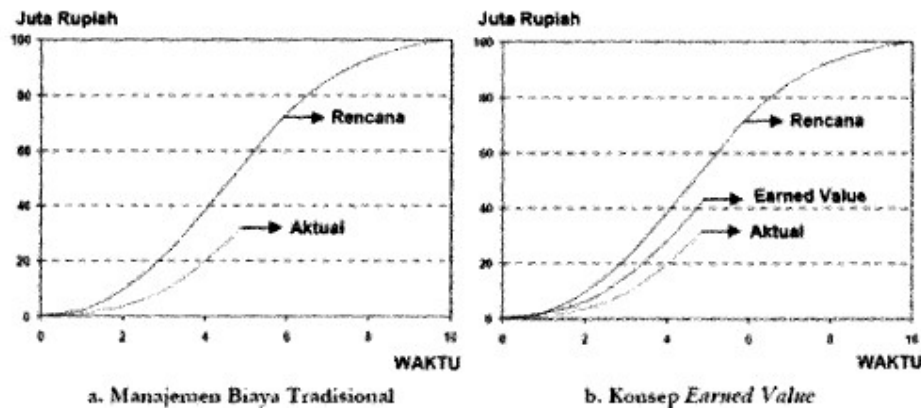
Proyek konstruksi memiliki tingkat kompleksitas proyek yang tinggi. Terkadang terjadi progres yang terlambat ataupun pembengkakan biaya. Pengendalian pada umumnya memisahkan antara sistem akuntansi untuk biaya dan sistem jadwal proyek konstruksi. Sistem akuntansi biaya menghasilkan laporan kinerja dan prediksi biaya proyek, sedangkan sistem jadwal menghasilkan laporan status penyelesaian proyek. Menurut Crean dan Adamczyk, (1982) dalam Widiyanti & Lenggogeni (2013) kedua laporan tersebut saling melengkapi, tetapi dapat memberikan informasi yang berbeda mengenai kondisi proyek sehingga dibutuhkan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan antara informasi waktu dan biaya.

Konsep *earned value* digunakan di Amerika Serikat pada akhir abad ke-20 di industri manufaktur. Amerika Serikat mulai mengembangkan konsep ini sekitar tahun 1960 (Abba, 2000 dalam Widiyanti & Lenggogeni, 2013).

Terdapat 35 kriteria yang disebut *Cost/Schedule System Criteria* (C/SCSC) yang dipertimbangkan sebagai alat pengendalian finansial yang memerlukan keahlian analitis dalam menggunakannya. Pada tahun 1995 hingga 1998 *Earned Value Management* (EVM) menjadi suatu standar pengelolaan proyek. Sehingga EVM tidak hanya digunakan oleh Departemen Pertahanan, tetapi juga digunakan oleh kalangan industri lainnya seperti NASA dan Departemen Energi Amerika Serikat.

Perbedaan Konsep Nilai Hasil dengan manajemen biaya tradisional dijelaskan oleh Flemming dan Koppelman (1994) dalam Widiyanti & Lenggogeni, (2013). Manajemen biaya tradisional menyajikan dua dimensi, yaitu hubungan antara biaya aktual

dengan biaya rencana (**Gambar 2.1.a**). Pada manajemen biaya tradisional, status kinerja tidak dapat diketahui. Sebaliknya, Konsep Nilai Hasil memberikan dimensi yang ketiga, yaitu besarnya pekerjaan secara fisik yang telah diselesaikan atau disebut eamed value/percent complete. Pada **Gambar 2.1.b** terlihat bahwa biaya aktual lebih rendah, tetapi tidak dapat menunjukkan bahwa kinerja yang dilakukan telah sesuai dengan target rencana.



Gambar 2.1. Perbandingan manajemen biaya tradisional dengan konsep nilai hasil menurut Flemming dan Kopple
(Sumber: Wideasanti & Lenggogeni, 2013)

Manfaat dari konsep nilai hasil adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan efektivitas dalam memantau dan mengendalikan kegiatan proyek.
2. Dapat dikembangkan untuk membuat prakiraan atau proyeksi keadaan masa depan proyek, misalnya:
 - a. Dapatkah proyek diselesaikan dengan sisa dana yang ada?
 - b. Berapa besar perkiraan biaya untuk menyelesaikan proyek?
 - c. Berapa besar proyeksi keterlambatan pada akhir proyek bila kondisi masih seperti saat pelaporan?

Elemen dari nilai hasil

Konsep Nilai Hasil mengombinasikan biaya, jadwal, dan prestasi pekerjaan. Konsep ini mengukur besarnya pekerjaan yang telah diselesaikan pada suatu waktu dan menilai berdasarkan jumlah anggaran yang disediakan untuk pekerjaan tersebut. Metode ini dapat mengungkapkan apakah kemajuan pelaksanaan pekerjaan proyek senilai dengan pemakaian bagian anggarannya. Dengan analisis konsep Nilai Hasil, dapat diketahui hubungan antara apa yang sesungguhnya telah dicapai secara fisik terhadap jumlah anggaran yang telah dikeluarkan.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa konsep ini menyajikan tiga dimensi, yaitu penyelesaian fisik dari proyek (*the percent complete*) yang mencerminkan rencana penyerapan biaya (*budgeted cost*), biaya aktual yang sudah dikeluarkan (*actual cost*), serta apa yang didapatkan dari biaya yang sudah dikeluarkan atau yang disebut Nilai Hasil. Dari ketiga dimensi tersebut, dengan konsep nilai hasil dapat antam kinerja biaya dengan waktu yang berasal dari perhitungan varian biaya dan waktu (Flemming dan Koppelman, 1994 dalam Widiyanti & Lenggogeni, 2013).

Ada tiga elemen dasar yang menjadi acuan dalam menganalisis kinerja dari proyek berdasarkan konsep *earned value*. Ketiga elemen tersebut adalah sebagai berikut.

1. BCWP = *budgeted cost of work performed*.
2. BCWS = *budgeted cost of work scheduled*.
3. ACWP = *actual cost of work performed*.

Berikut penjelasan dari masing-masing elemen tersebut.

1) BCWS

Budgeted Cost for Work Schedule (BCWS) adalah biaya yang dialokasikan berdasarkan rencana kerja yang disusun terhadap waktu. BCWS dihitung dari penjumlahan biaya yang direncanakan untuk pekerjaan dalam periode waktu tertentu. BCWS pada penyelesaian proyek disebut *Budget at Completion* (BAC). Dapat

dikatakan, BCWS merupakan anggaran untuk satu paket pekerjaan dikaitkan dengan jadwal pelaksanaan. Jadi, perpaduan antara biaya, jadwal, dan lingkup kerja, dalam manajemen tradisional, BCWS dikenal dengan nama kurva-S perencanaan, yaitu kurva-S yang dibuat sebelum melaksanakan pekerjaan.

2) BCWP

Budgeted Cost for Work Performed (BCWP) adalah nilai yang diterima dari penyelesaian pekerjaan selama periode waktu tertentu. BCWP inilah yang disebut *Earned Value*. BCWP ini dihitung berdasarkan akumulasi dari pekerjaan-pekerjaan yang telah diselesaikan. Dalam manajemen tradisional, BCWP dikenal dengan nama kurva-S pelaksanaan, yaitu kurva-S yang dibuat berdasarkan pekerjaan yang telah diselesaikan selama periode waktu tertentu.

3) ACWP

Actual Cost for Work Performed (ACWP) adalah jumlah biaya aktual dari pekerjaan yang telah dilaksanakan. Didapat dari data akuntansi pada tanggal pelaporan, yaitu catatan segala pengeluaran biaya aktual dari paket kerja. Jadi, ACWP merupakan jumlah aktual dari pengeluaran atau dana yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pada kurun waktu tertentu.

Penilaian kinerja proyek dengan konsep nilai hasil

Elemen-elemen konsep nilai hasil yang digunakan untuk menganalisis kinerja proyek meliputi: varians yang terdiri dari varians biaya dan varians waktu, indeks kinerja yang terdiri dari indeks kinerja biaya dan indeks kinerja waktu serta prediksi biaya penyelesaian proyek atau *Estimate at Completion* (EAC). Berikut penjelasan untuk masing-masing elemen yang digunakan untuk menganalisis kinerja proyek.

1) Varian biaya (*Cost Variance/CV*)

Cost variance adalah perbedaan nilai yang diperoleh setelah menyelesaikan bagian pekerjaan dengan nilai aktual pelaksanaan

proyek. Nilai positif dari *cost variance* mengindikasikan bahwa bagian pekerjaan tersebut memberikan keuntungan pada periode waktu yang ditinjau. Di lain sisi, jika CV negative menunjukkan bahwa bagian pekerjaan tersebut adalah merugi.

2) Varian jadwal (*Schedule Variance/SV*)

Schedule variance adalah perbedaan bagian pekerjaan yang dapat dilaksanakan dengan bagian pekerjaan yang direncanakan. Nilai positif dari *Schedule variance* mengindikasikan bahwa pada periode waktu tersebut, bagian pekerjaan yang diselesaikan, lebih banyak daripada rencana. Dengan kata lain, bagian pekerjaan diselesaikan lebih cepat daripada rencana.

3) Indeks kinerja biaya (*Cost Performance Index/CPI*)

Cost Performance Index adalah perbandingan antara nilai yang diterima dari penyelesaian pekerjaan dengan biaya actual yang dikeluarkan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut. Nilai CPI lebih besar dari 1, menunjukkan kinerja biaya yang baik, terjadi penghematan biaya aktual pelaksanaan dibandingkan dengan biaya rencana untuk bagian pekerjaan tersebut.

4) Indeks kinerja jadwal (*Schedule Performance Index/SPI*)

Schedule Performance Index adalah perbandingan antara penyelesaian pekerjaan di lapangan dengan rencana kerja pada periode waktu tertentu. Nilai CPI lebih besar dari 1, menunjukkan kinerja yang baik, pekerjaan yang diselesaikan melampaui target yang direncanakan. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Varians:

$$\text{a. Biaya (Cost Variance-CV)} = \text{BCWP} - \text{ACWP} \quad (2.1)$$

$$\text{b. Jadwal (Schedule Variance-SV)} = \text{BCWP} - \text{BCWS} \quad (2.2)$$

2. Indeks kinerja:

$$\text{a. Biaya (Cost Performamce Index-CPI)} = \text{BCWP}/\text{ACWP} \quad (2.3)$$

$$\text{b. Waktu (Schedule Performamce Index-SPI)} = \text{BCWP}/\text{BCWS} \quad (2.4)$$

Berikut disajikan **tabel 2.3.** sebagai contoh penilaian elemen nilai hasil:

Tabel 2.3. Penilaian elemen/varian nilai hasil

No.	Indikator	Varian	Nilai	Kinerja	Nilai	Penilaian
1	Biaya	CV	+	CPI	>1	Untung
		CV	0	CPI	=1	Biaya aktual=biaya rencana
		CV	-	CPI	<1	Rugi
2	Jadwal	SV	+	SPI	>1	Lebih cepat dari jadwal
		SV	0	SPI	=1	Sesuai jadwal
		SV	-	SPI	<1	Terlambat dari jadwal

(Sumber: Widiyanti & Lenggogeni, 2013)

- 5) Prediksi biaya penyelesaian akhir proyek (*Estimate at Completion/EAC*) dan Prediksi total waktu proyek (*Estimate All Schedule/EAS*)

Ada banyak metode dalam memprediksi biaya penyelesaian proyek (EAC). Namun, perhitungan EAC dengan SPI dan CPI lebih mudah dan cepat penggunaannya. Ada beberapa rumus perhitungan EAC, salah satunya adalah sebagai berikut:

$$EAC = ACWP + \frac{(BAC - BCWP)}{CPI \times SPI} \quad (2.5)$$

Sedangkan prediksi total waktu proyek (EAS) ialah:

$$EAS = \text{Waktu periode pelaporan} + (\text{Sisa waktu kontrak} / SPI) \quad (2.6)$$

Potensi penggunaan *Earned Value Management System* pada proyek konstruksi di Indonesia

Lima aspek utama manajemen proyek berdasarkan standar industri nasional di Amerika serikat yaitu ANSV/EIA 748-A untuk penerapan Konsep Nilai Hasil yaitu:

1. organisasi;
2. perencanaan, penjadwalan, dan penganggaran;
3. sistem akuntansi;
4. analisis dan pengelolaan laporan;
5. revisi dan perbaikan data.

Aspek-aspek tersebut kemudian dijabarkan menjadi 32 kriteria seperti pada **tabel 2.4.**

Tabel 2.4. Penerapan *Earned Value Management System*

No.	Aspek	Kriteria
1	Organisasi	Menetapkan dokumen pekerjaan berdasarkan dokumen kontrak
		Identifikasi struktur organisasi proyek (OBS)
		Menyediaan proses integrasi organisasi proyek
		Meyediakan proses integrasi biaya dan waktu
		Identifikasi elemen organisasi yang bertanggung jawab terhadap biaya tidak langsung
2	Perencanaan, penjadwalan dan penganggaran	Membuat jadwal yang memperlihatkan urutan pekerjaan
		Identifikasi urutan penilaian kinerja proyek
		Menetapkan anggaran biaya terhadap waktu
		Identifikasi elemen biaya yang signifikan
		Identifikasi elemen biaya dalam bentuk paket pekerjaan yang saling terpisah
		Menjumlahkan biaya paket pekerjaan dalam <i>Cost account</i>
		Identifikasi dan pengendalian <i>level of effort</i>
		Menetapkan anggaran biaya tidak langsung
		identifikasi <i>contingency</i> dan <i>undistrubed budget</i>
		Memastikan target biaya sesuai dengan anggaran biaya keseluruhan
3	Sistem akuntansi	Membuat biaya langsung
		Membuat ringkasan dan pendetaialan biaya langsung dalam WBS
		Membuat ringkasan dan pendetaialan biaya langsung dalam OBS
		Mencatat Biaya Tidak Langsung
		Identifikasi Biaya Aktual Tiap Satuan Unit Pekerjaan
		Mencermati Biaya Material Melalui <i>Cost Account</i> , Mencatat <i>Earned Value</i> dan Pencatatan Sepenuhnya untuk Material
4	Analisa dan pengelolaan laporan	Identifikasi SV, CV, SPI dan CPI secara Periodik
		Penjelasan terhadap varian yang signifikan
		Identifikasi biaya tidak langsung dan penjelasan terhadap varian
		Merangkum hasil analisis terhadap WBS dan OBS
		Melakukan tindakan informasi hasil analisis
		Merevisi EAC dan VAC
5	Revisi dan perbaikan data	Memasukkan perubahan yang sah sesuai dengan waktu
		Penyesuaian dengan budget awal
		Mengendalikan perubahan
		Mencegah perubahan yang tidak sah
		Mendokumentasikan perubahan <i>performance measurement baseline</i>

(Sumber: ANSV/EIA 748-A)

Untuk mengetahui gambaran potensi penggunaan konsep EVMS tersebut pada pengelolaan proyek-proyek konstruksi di Indonesia, telah dilakukan survei terhadap 14 kontraktor di Jakarta dan Bandung yang terdiri dari 6 kontraktor dengan kualifikasi besar (B), 6 kontraktor menengah (M) dan 2 kontraktor kecil (K) (Soemardi dkk, 2006 dalam Widiyanti & Lenggogeni, 2013). Pada setiap responden dilakukan wawancara komprehensif mengenai praktik perencanaan dan pengendalian aspek biaya dan waktu. Jawaban para responden yang dikaji menunjukkan bahwa secara umum kontraktor-kontraktor tersebut belum siap dalam menerapkan konsep manajemen proyek yang bersifat terpadu.

Berdasarkan hasil penilaian kesesuaian pengelolaan proyek terhadap kriteria *earned value*, kontraktor kecil mempunyai nilai kesesuaian yang paling rendah dimana aspek paling lemah dari kontraktor kecil adalah dari aspek organisasi dan aspek revisi dan perbaikan data. Untuk aspek organisasi, kontraktor kecil belum mempunyai sistem yang terintegrasi antara WBS dan OBS. Untuk revisi dan perbaikan data kontraktor kecil belum ada pengelolaan dari perubahan-perubahan saat pelaksanaan proyek yang seharusnya berpengaruh terhadap acuan penilaian kinerja dan anggaran biaya. Pada kontraktor menengah hampir separuh dari kriteria *earned value* yang belum diterapkan dalam sistem pengelolaan proyek. Aspek terlemah dari kontraktor menengah adalah aspek revisi dan perbaikan data. Sementara itu, kontraktor besar sudah baik dalam menerapkan kriteria *earned value*. Aspek terlemah dari kontraktor besar adalah dari aspek analisis dan pengelolaan laporan di mana kontraktor besar, seperti juga pada semua kontraktor responden lainnya, belum membuat analisis kinerja proyek berdasarkan formula dari konsep *earned value*. Kinerja proyek pada umumnya hanya dilakukan melalui analisis varian saja baik dari segi waktu dan biaya.

2.4. Penelitian yang Relevan

Kajian mengenai evaluasi kemajuan proyek telah banyak dilakukan, namun sejauh penelusuran yang dilakukan penulis belum ada kajian yang sama dengan yang akan dilakukan oleh penulis. Beberapa kajian tentang evaluasi kemajuan proyek antara lain sebagai berikut:

Fauzan & Mawardi (2013), melakukan sebuah kajian mengenai evaluasi kemajuan proyek dengan menggunakan metode nilai hasil pada *proyek* Pembangunan Puskesmas Non Perawatan Poned Kecamatan Muara Satu, pada proyek ini informasi yang didapat saat pelaporan pada minggu ke-13 adalah BCWS = Rp 769,639,137.1, ACWP = Rp 1,113,747,12.18 dan BCWP = Rp 1,337,693,367.9. Pada saat pelaporan kinerja proyek dari aspek biaya proyek dikatakan untung dengan Cost Variance (CV)= Rp 223,946,242.77 dengan Cost Performance Index= $1.201 > 1$ sedangkan dari aspek jadwal proyek mengalami keterlambatan Schedule Variance (SV)=Rp -431,94,769.20 dengan Schedule Performance Index = $0.76 < 1$. Prediksi biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan seluruh pekerjaan adalah Rp 2,248,80,000.00, menunjukkan proyek tidak mengalami kerugian karena sama dengan biaya rencana, sedangkan prediksi jadwal yang diperlukan 143 hari, Menunjukkan proyek mengalami keterlambatan 13 hari dari jadwal rencana 130 hari.

Priyo dan Wibowo (2008), melakukan kajian pengevaluasian kemajuan proyek dengan metode nilai hasil. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat kesesuaian biaya dan waktu konstruksi dalam pembuatan laporan dibandingkan dengan laporan rencana. Dalam penelitian ini, data observasi diambil dari proyek penggantian jembatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan proyek pada akhir minggu ke-4, ke-8 dan ke-12 dengan nilai varians jadwal yang positif yaitu $SV = 2.20$ minggu, 0.4606

minggu dan 0.9963 minggu, menyajikan proses konstruksi lebih cepat dari jadwal. Sedangkan nilai cost variances positif CV = Rp 3.43.762,17, Rp 11.83.274,67 dan Rp 206.090.828,00 pada akhir minggu ke-4, ke-8 dan ke-12 menunjukkan bahwa biaya proyek konstruksi lebih rendah dari rencana anggaran. Namun evaluasi pada akhir minggu ke-16 menunjukkan nilai SV -0,1946 yang berarti pekerjaan konstruksi mengalami keterlambatan dari jadwal. Berdasarkan nilai CV-nya sebesar Rp 196.892.110,00, biaya proyek lebih rendah dari anggaran. Hasil tersebut didukung dengan indeks kinerja SPI yang lebih rendah dari 1 dan CPI yang lebih tinggi dari 1.

Natalia, dkk (2019) melakukan kajian untuk mengevaluasi kinerja proyek Proyek Pembangunan Gedung Shelter SDN 27 Lengayang Pesisir Selatan untuk memprediksi waktu penyelesaian proyek dan biaya akhirnya. Proyek Pembangunan Gedung Shelter SDN 27 Lengayang Pesisir Selatan menurut kontrak mempunyai waktu penyelesaian 180 hari dengan biaya proyek Rp 2.06.000.000,-. Namun sejak minggu pertama proyek ini sudah mengalami keterlambatan. Berdasarkan analisis kinerja proyek dari minggu pertama sampai minggu ke-7 didapat prediksi akhir proyek jauh dari rencana yaitu 227 hari dan prediksi biaya akhir proyek Rp 2.203.482.32,94, Pada minggu pertama hingga minggu ke-7 terjadi keterlambatan dengan bobot rencana sebesar 0,17% sementara realisasi 0,12%. *Reschedule* pada minggu ke-8 terjadi penambahan waktu pelaksanaan proyek 189 hari dan biaya proyek Rp 2.184.110.000,-. Hingga minggu ke-18 di *reschedule* lagi hingga waktu prediksi pelaksanaan proyek menjadi 188 hari dan biaya pelaksanaan Rp 2.208.609.909,-. Pada minggu ke-19 sampai minggu ke 28 pelaksanaan proyek kembali di bawah dari perencanaan dengan waktu prediksi akhir proyek dari yang direncanakan 194 hari dan biaya akhir proyek Rp 2.238.672.84,93

jauh lebih besar dari anggaran proyek yang telah ditetapkan. Penerapan *earned value* dilakukan dalam upaya pengendalian proyek agar proyek kembali berjalan sesuai dengan perencanaan awal.

Widiyanti, dkk (2017) melakukan kajian mengenai evaluasi kemajuan proyek pada proyek Proyek Pembangunan Hotel Brothers 2 Solo Baru, Sukoharjo untuk melakukan prediksi mengenai penyelesaian proyek. Hasil analisis data yang dilakukan pada Proyek Pembangunan Hotel Brothers 2 Solo Baru menunjukkan bahwa biaya aktual hingga Bulan April sebesar Rp24.16.960.901. Perkiraan biaya akhir proyek sebesar Rp24.327.113.972 dan perkiraan waktu akhir proyek 318 hari. Jika tidak ada evaluasi kinerja, maka kontraktor akan mengalami kerugian sebesar Rp2.368.242.762.

Asmaroni & Setiawan (2020) melakukan kajian mengenai analisis kemajuan kinerja proyek pada proyek Studi Kasus Proyek Konstruksi Bangunan Perumahan PT. Graha Praja Kencana di Desa Ceguk Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan, dalam penelitiannya yang menjadi kajian utama yaitu, bagaimanakah kinerja proyek dilihat dari segi biaya dan waktu, bagaimana penerapan EVA (*Earned Value Analysis*) untuk meramalkan biaya dan waktu akhir penyelesaian pada proyek, apakah terdapat keuntungan atau kerugian yang mungkin terjadi dalam penyelesaian proyek Konstruksi Bangunan Perumahan PT Graha Praja Kencana di Desa Ceguk Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan? Untuk menjawab permasalahan ini, dilakukan penelitian dengan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Sumber data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan responden yaitu pihak konsultan, kontraktor, dan Direktur PT Graha Praja Kencana. Dari hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan lebih rendah dari anggaran rencana, waktu pelaksanaan proyek sesuai jadwal dari perencanaan awal, biaya yang dikeluarkan tiap minggu mulai minggu ke-1 sampai

dengan minggu ke-9 mengalami kenaikan yang sangat signifikan, dan keuntungan yang diperoleh pihak kontraktor hingga akhir proyek mulai dari minggu pertama sampai dengan minggu ke-9 sebesar Rp. Rp. 8.978.737.20.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini terkait evaluasi kinerja pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) dengan menggunakan metode nilai hasil. Penelitian ini tidak terlepas dari perkembangan ilmu pengetahuan karena mengikuti aspek-aspek yang berkembang dalam pengendalian sebuah proyek konstruksi.

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian mengenai evaluasi kinerja proyek pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) dilakukan pada bulan Januari 2021 hingga bulan maret 2021 sesuai dengan data yang akan dilakukan evaluasi kinerja proyek yaitu hingga periode palaporan minggu keduabelas. Lokasi proyek pekerjaan preservasi jalan ini adalah mulai dari ruas jalan Simpang Tuan hingga Simpang Tiga Batara Gas Plant, Pematang Lumut.

3.2. Metode Penelitian

Proses penilaian suatu proyek konstruksi dapat ditinjau dari segi biaya dan waktu. Evaluasi atau penilaian kinerja proyek pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) dilakukan dengan menggunakan Metode Nilai Hasil atau *Earned Value*. Metode Nilai Hasil atau *Earned Value* merupakan suatu konsep perhitungan anggaran biaya sesuai dengan pekerjaan yang telah diselesaikan (*budgeted cost of work perfonned*) Berikut tahapan penelitian yang dilakuakn dengan menggunakan Metode Nilai Hasil:

a. Tahap pengumpulan data

Tahap pengumpulan data merupakan tahapan yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data untuk melakukan evaluasi kinerja proyek.

b. Tahap *input*

Tahap *input* merupakan tahap dimana penulis memasukkan data-data yang didapat kedalam formula pada Metode Nilai Hasil

c. Tahap analisis

Tahap analisis merupakan tahap dimana penulis melakukan penyelesaian terhadap data-data yang telah di-*input* kedalam formula Metode Nilai Hasil.

d. Tahap *output*

Tahap *output* merupakan tahap dimana penulisa memperoleh nilai dari tiap elemen penilaian atau varian pada Metode Nilai Hasil.

e. Tahap pengambilan keputusan

Tahap pengambilan keputusan merupakan tahap dimana penulis melakukan penarikan kesimpulan dari hasil yang diperoleh dari tahap *output* dengan kriteria yang dijelaskan pada **tabel 3.1.**

Tabel 3.1. Penilaian elemen nilai hasil

No.	Indikator	Varian	Nilai	Kinerja	Nilai	Penilaian
1	Biaya	CV	+	CPI	>1	Untung
		CV	0	CPI	=1	Biaya aktual=biaya rencana
		CV	-	CPI	<1	Rugi
2	Jadwal	SV	+	SPI	>1	Lebih cepat dari jadwal
		SV	0	SPI	=1	Sesuai jadwal
		SV	-	SPI	<1	Terlambat dari jadwal

(Sumber: Widiyanti & Lenggogeni, 2013)

3.3. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian mengenai evaluasi kinerja proyek pada segi biaya dan waktu. Evaluasi atau penilaian kinerja proyek pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) adalah sebagai berikut:

a. Biaya

Variabel biaya merupakan biaya keseluruhan dan biaya per item untuk sebuah proyek konstruksi yang mana dalam proses evaluasi kinerja proyek variabel biaya dapat digunakan untuk menilai sebuah proyek mengalami kerugian ataupun keuntungan.

b. Waktu

Variabel waktu merupakan waktu penyelesaian keseluruhan kegiatan pada suatu proyek dan atau waktu pada tiap item pekerjaan untuk menyelesaikannya. Proses evaluasi kinerja proyek menggunakan variabel waktu untuk menilai sebuah proyek mengalami kemajuan ataupun keterlambatan.

3.4. Studi Literatur

Studi literatur merupakan proses dilakukannya kajian secara ilmiah mengenai teori dan penelitian yang berkaitan dengan topik pemahasan pada penulisan skripsi ini. Studi literatur yang dilakukan oleh penulis adalah mencari bahan kajian berupa buku dan jurnal ilmiah yang berkaitan dengan metode Nilai Hasil.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis guna menyusun skripsi ini adalah sebagai berikut:

a. Metode literatur

Pada metode ini, penulis melakukan pengumpulan data pendukung untuk melakukan proses evaluasi kinerja proyek. Data pendukung yang digunakan antara lain penelitian

terdahulu yang membahas mengenai evaluasi kinerja proyek dengan metode nilai hasil.

b. Metode observasi

Pada metode ini, penulis melakukan observasi pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) dengan menemui pihak terkait Paket Pekerjaan tersebut. Penulis memperoleh informasi dari *General Superintendent* atau Manager Proyek pada Paket Pekerjaan tersebut berupa informasi terkait pekerjaan dilapangan dan dokumen pelaporan pekerjaan tersebut.

Adapun data yang digunakan dalam penelitian mengenai evaluasi kinerja proyek pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) merupakan data sekunder yang terdiri dari data sebagai berikut:

a. *Time schedule*

Time schedule merupakan rencana waktu penyelesaian masing-masing item pekerjaan konstruksi secara rinci dan berurutan. *Time schedule* menyajikan data berupa bobot tiap item pekerjaan dan nilai kontraknya, dari data ini dalam proses evaluasi kinerja pekerjaan dapat menganalisis apakah proyek ini mengalami kemajuan atau keterlambatan dan untuk mencari nilai *Budgeted Cost for Work Schedule* (BCWS). Besarnya nilai BCWS didapat dengan menggunakan persamaan berikut:

$$BCWS = \% \text{ Progres Rencanan} \times \text{Nilai Anggaran} \quad (3.1)$$

b. Laporan mingguan

Laporan mingguan merupakan sebuah pertanggung jawaban dalam bentuk tertulis mengenai kegiatan yang sudah dijalankan selama satu minggu untuk kemudian dituangkan

dalam bentuk tertulis, laporan mingguan ini dibuat oleh kontraktor atau konsultan pengawas untuk diberikan kepada owner atau pemilik proyek. Laporan mingguan menyajikan bobot pekerjaan yang telah dilaksanakan dalam satu minggu periode pelaporan yang mana dalam proses evaluasi kinerja proyek data ini dapat digunakan untuk mencari nilai *Budgeted Cost for Work Performed* (BCWP) dan *Actual Cost for Work Performed* (ACWP). Besarnya nilai BCWP didapat dengan menggunakan persamaan berikut:

$$\text{BCWP} = \% \text{ Progres Realisasi} \times \text{Nilai Anggaran} \quad (3.2)$$

Sedangkan untuk nilai ACWP didapat dari laporan keuangan sesuai dengan besarnya biaya real yang dikeluarkan untuk pekerjaan proyek tersebut.

Adapun digram alir penelitian yang akan dilakukan oleh penulis dapat dilihat pada **Lampiran 1**. dan untuk data yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Lampiran 2**.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lingkup Pekerjaan

Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) merupakan paket pekerjaan yang meliputi pekerjaan pemeliharaan kinerja jalan antara lain; pelebaran jalan menuju standar, pemeliharaan rutin kondisi jalan dan pemeliharaan rutin jembatan. Adapun lingkup pekerjaan pada paket ini dapat dilihat pada **tabel 4.1.**

Tabel 4.1. Lingkup pekerjaan proyek

KODE	URAIAN PEKERJAAN
DIVISI 1. UMUM	
1.2	Mobilisasi
1.2	Mobilisasi
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas
1.8.(1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup
1.17.(1a)	Pengujian pH
1.17.(1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)
1.17.(1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya
1.17.(2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan
1.17.(2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor
1.17.(2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya
1.17.(3a)	Pengujian NoX
1.17.(3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO ₂)
1.17.(3c)	Pengujian Karbondioksida (CO ₂)
1.17.(3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH ₄
1.17.(3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja
1.21	Manajemen Mutu
1.21	Manajemen Mutu

(Sumber: PT. Satya Wira Persada, 2021)

Tabel 4.1. Lingkup pekerjaan proyek (Lanjutan)

DIVISI 2. DRAINASE	
2.1.(1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air
2.2.(1)	Pasangan Batu dengan Mortar
2.3.(18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm
DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK	
3.1.(1)	Galian Biasa
3.2.(2b)	Timbunan Pilihan dari galian
3.3.(1)	Penyiapan Badan Jalan
DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF	
4.2	Laburan Aspal (Buras)
4.2.(1)	Laburan Aspal (Buras)
DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN	
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B
5.1.(3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S
DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL	
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi
6.1 (2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi
6.3(5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)
6.3(6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)
6.3(7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)
6.3.(8)	Bahan anti pengelupasan
DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN	
9.2.(1)	Marka Jalan Termoplastik
DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA	
10.1.(2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan
10.1.(4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A
10.1.(6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S
10.1.(8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal
10.1.(9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas
10.1.(21)	Pembersihan Drainase

10.1.(22)	Pengendalian Tanaman
	028
	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m
	029.1
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m

(Sumber: PT. Satya Wira Persada, 2021)

Budgeted Cost for Work Schedule (BCWS)

Budgeted Cost for Work Schedule yang selanjutnya disebut BCWS atau anggaran biaya menurut jadwal diperoleh dari biaya rencana yang tertera pada *Time Schedule* (**Lampiran 2.**) Nilai BCWS ini dapat dihitung dengan mengalikan prosentase kumulatif progress rencana tiap minggunya dengan nilai BAC. Prosentase kumulatif progres rencana kerja didapat dari grafik kurva S yang di dalamnya terdapat uraian pekerjaan, prosentase bobot pekerjaan dan prosentase progress rencana.

Nilai *Budget at Completion* (BAC) adalah nilai keseluruhan kontrak setelah dikurangi pajak pertambahan nilai (PPN). Nilai *Budget at Completion* (BAC) didapat dari rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya (RAB). Perhitungan *Budgeted Cost of Work Schedule* (BCWS) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{BCWS Minggu 1} &= \text{Komulatif bobot rencana} \times \text{BAC} \\
 &= 0,040 \times \text{Rp. } 24.040.922.889,71 \\
 &= \text{Rp. } 9.584.770.83
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{BCWS Minggu 2} &= \text{Komulatif bobot rencana} \times \text{BAC} \\
 &= 0,080 \times \text{Rp. } 24.040.922.889,71 \\
 &= \text{Rp. } 19.169.541.67
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk perhitungan minggu berikutnya dapat dilihat pada **tabel 4.2.**

Tabel 4.2. Perhitungan BCWS

Minggu ke	Kumulatif Progres Rencana (%)	Nilai BCWS (Rp.)
1	0,040	9.584.770,83
2	0,080	19.169.541,67
3	0,120	28.754.312,50
4	1,241	298.231.991,67
5	2,526	607.384.845,28
6	5,147	1.237.438.434,89
7	7,725	1.857.044.524,10
8	11,370	2.733.542.354,10
9	15,016	3.610.040.183,71
10	25,795	6.201.307.979,11
11	26,629	6.401.916.334,05
12	27,464	6.602.524.688,99

(Sumber: PT. Satya Wira Persada, 2021)

Budgeted Cost for Work Performed (BCWP)

Budgeted Cost for Work Performed atau yang selanjutnya akan disebut BCWP merupakan anggaran biaya berdasarkan progres realisasi proyek. Nilai BCWP dapat dihitung dengan cara mengalikan prosentase kumulatif progres realisasi dengan jumlah rencana anggaran biaya pada suatu pekerjaan konstruksi (BAC).

Prosentase kumulatif progres realisasi merupakan kumulatif prestasi proyek yang telah dicapai dalam satu minggu. Prosentase kumulatif progres realisasi didapat dari laporan progres setiap minggunya. Nilai Budget at Completion (BAC) adalah nilai keseluruhan kontrak setelah dikurangi pajak pertambahan nilai (PPN). Nilai Budget at Completion (BAC) didapat dari rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya (RAB). Perhitungan BCWP sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{BCWP Minggu 1} &= \text{Komulatif bobot realisasi} \times \text{BAC} \\
 &= 0,000 \times \text{Rp. } 24.040.922.889,71 \\
 &= \text{Rp. } 0,00
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{BCWP Minggu 2} &= \text{Komulatif bobot realisasi} \times \text{BAC} \\
 &= 0,173 \times \text{Rp. } 24.040.922.889,71 \\
 &= \text{Rp. } 41.580.000,00
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk perhitungan minggu berikutnya dapat dilihat pada **tabel 4.3.**

Tabel 4.3. Perhitungan BCWP

Minggu ke	Kumulatif Progres Realisasi (%)	Nilai BCWP (Rp.)
1	0,000	0,00
2	0,173	41.580.000,00
3	0,341	82.080.000,00
4	0,815	195.920.000,00
5	0,881	211.845.000,00
6	9,328	2.242.446.973,33
7	15,536	3.735.021.443,69
8	24,960	6.000.699.624,17
9	24,960	6.000.699.624,17
10	24,960	6.000.699.624,17
11	25,063	6.025.384.992,60
12	25,680	6.173.652.903,37

(Sumber: PT. Satya Wira Persada, 2021)

Actual Cost for Work Performed (ACWP)

Actual Cost for Work Performed atau yang selanjutnya disebut ACWP adalah biaya aktual yang dikeluarkan untuk menyelesaikan pekerjaan selama periode tertentu. *Actual Cost of Work Performed* (ACWP) adalah biaya yang terdiri dari biaya material,

biaya upah dan biaya alat. Jumlah biaya ini diperoleh dari volume pekerjaan dikalikan dengan harga satuan pekerjaan tersebut. Jumlah nilai atau biaya ACWP didapat dari uraian berikut:

ACWP Minggu 2

Diketahui volume pekerjaan untuk Minggu ke 2 berdasarkan laporan mingguan adalah:

a. Pek. Mobilisasi = 0,17 Ls

b. Pek. Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas = 0,11 Ls

c. Pek. Keselamatan dan Kesehatan Kerja = 0,13 Ls

Didapat jumlah biaya ACWP untuk Minggu ke 2 dengan mengalikan volume pekerjaan dengan harga satuan pekerjaan sebagai berikut:

a. $0,17 \times \text{Rp. } 148,525,000.00 = \text{Rp. } 25,249,250.00$

b. $0,11 \times \text{Rp. } 44,600,000.00 = \text{Rp. } 7,582,000.00$

c. $0,13 \times \text{Rp. } 88,165,000.00 = \text{Rp. } 11,461,450.00$

Jumlah = Rp. 44,292,450.00

Adapun seluruh biaya ACWP dapat dilihat pada **tabel 4.4.**

Tabel 4.4. Biaya ACWP

Minggu Ke	Uraian Pekerjaan	Jumlah Harga (Rp)
1	Tidak ada pekerjaan	0,00
2	Mobilisasi	25,249,250.00
	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	7,582,000.00
	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	11,461,450.00
	Jumlah	44,292,700.00
3	Mobilisasi	35,646,000.00
	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	5,352,000.00
	Jumlah	40,998,000.00
4	Mobilisasi	78,718,250.00
	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	13,826,000.00
	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	21,159,600.00
	Jumlah	113,703,850.00
5	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	6,171,550.00
	Manajemen Mutu	10,230,000.00
	Jumlah	16,401,550.00

(Sumber: PT. Satya Wira Persada, 2021)

Tabel 4.4. Biaya ACWP (lanjutan)

Minggu Ke	Uraian Pekerjaan	Jumlah Harga (Rp)
6	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	2,230,000.00
	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	10,579,800.00
	Manajemen Mutu	2,728,000.00
	Galian Biasa	218,944,305.32
	Penyiapan Badan Jalan	30,050,526.72
	Lapon A	787,444,927.64
	Lapon B	876,501,272.08
	Perbaikan CAP	93,438,343.24
	Pembersihan Drainase	8,684,000.00
	Jumlah	2,030,601,175.00
7	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	16,751,350.00
	Manajemen Mutu	38,192,000.00
	Galian Biasa	131,933,984.73
	Penyiapan Badan Jalan	22,941,473.28
	Lapon A	601,159,072.36
	Lapon B	669,144,327.92
	Perbaikan Lapon A	11,939,810.40
	Jumlah	1,492,062,018.69
8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	8,474,000.00
	Timbunan Pilhan dari Galian	56,202,271.92
	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	127,792,500.00
	AC-Base	1,751,121,890.44
	Bahan Anti Pengelupasan	19,706,635.70
	Perbaikan Lapon A	34,492,785.60
	Perbaikan Lapon S	11,061,486.37
	Perbaikan CAP	160,401,938.36
	Pembersihan Drainase	29,414,314.54
	Pengendalian Tanaman	44,618,912.80
	Pem. Jembatan Jambu	8,710,343.20
	Pem. Jembatan Tuan	13,681,101.56
	Jumlah	2,265,678,180.48
9	Tidak ada pekerjaan	0.00
10	Tidak ada pekerjaan	0.00

(Sumber: PT. Satya Wira Persada, 2021)

Tabel 4.4. Biaya ACWP (lanjutan)

Minggu Ke	Uraian Pekerjaan	Jumlah Harga (Rp)
11	Pengendalian Tanaman	24,685,368.43
Jumlah		24,685,368.43
12	Pembersihan Drainase	106,379,000.00
	Pengendalian Tanaman	41,888,910.77
Jumlah		148,267,910.77

(Sumber: PT. Satya Wira Persada, 2021)

Selanjutnya rekapitulasi ACWP untuk tiap minggunya dapat dilihat pada **tabel 4.5.**

Tabel 4.5. Rekapitulasi Biaya ACWP

Minggu Ke	Jumlah (Rp.)	Biaya ACWP (Rp.)
1	0.00	0.00
2	44,292,700.00	44,292,700.00
3	40,998,000.00	85,290,700.00
4	113,703,850.00	198,994,550.00
5	16,401,550.00	215,396,100.00
6	2,030,601,175.00	2,245,997,275.00
7	1,492,062,018.69	3,738,059,293.69
8	2,265,678,180.48	6,003,737,474.17
9	0.00	6,003,737,474.17
10	0.00	6,003,737,474.17
11	24,685,368.43	6,028,422,842.60
12	148,267,910.77	6,176,690,753.37

(Sumber: PT. Satya Wira Persada, 2021)

Perhitungan Varians dan Indeks Kinerja

Varians dan indeks kinerja merupakan elemen yang digunakan untuk menilai atau menganalisis kinerja sebuah proyek konstruksi. Adapun perhitungan untuk masing-masing elemen yang digunakan untuk menilai kinerja sebuah proyek konstruksi ini adalah sebagai berikut:

1. Varians Biaya/ *Cost Varians* (CV)

Varians biaya (CV) didapat dari selisih antara biaya berdasarkan progress realisasi (BCWP) dan biaya actual (ACWP). Adapaun perhitungan untuk mendapatkan CV adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{CV Minggu 1} &= \text{BCWP 1} - \text{ACWP 1} \\
 &= \text{Rp. 0,00} - \text{Rp. 0,00} \\
 &= \text{Rp. 0,00} \\
 \text{CV Minggu 2} &= \text{BCWP 2} - \text{ACWP 2} \\
 &= \text{Rp. 41.580.000,00} - \text{Rp. 44,292,700.00} \\
 &= \text{Rp. - 2,712,700.00}
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk perhitungan nilai CV pada minggu berikutnya dapat dilihat pada **tabel 4.6.**

Tabel 4.6. Nilai varians CV

Minggu Ke	CV
1	0.00
2	-2,712,700.00
3	-3,210,700.00
4	-3,074,550.00
5	-3,551,100.00
6	-3,550,301.67
7	-3,037,850.00
8	-3,037,850.00
9	-3,037,850.00
10	-3,037,850.00
11	-3,037,850.00
12	-3,037,850.00

(Sumber: Pengolahan Data, 2021)

2. Varians Jadwal/ *Schedule Varians* (SV)

Varians jadwal (SV) didapat dari selisih antara biaya berdasarkan progress realisasi (BCWP) dan biaya berdasarkan progress rencana (BCWS). Adapaun perhitungan untuk mendapatkan SV adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{SV Minggu 1} &= \text{BCWP 1} - \text{BCWS 1} \\
 &= \text{Rp. 0,00} - \text{Rp. 9,584,770.83} \\
 &= \text{Rp. - 9,584,770.83} \\
 \text{SV Minggu 2} &= \text{BCWP 2} - \text{BCWS 2} \\
 &= \text{Rp. 41.580.000,00} - \text{Rp. 19,169,541.67} \\
 &= \text{Rp. 22,410,458.33}
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk perhitungan nilai SV pada minggu berikutnya dapat dilihat pada **tabel 4.7.**

Tabel 4.7. Nilai varians SV

Minggu Ke	SV
1	-9,584,770.83
2	22,410,458.33
3	53,325,687.50
4	-102,311,991.67
5	-395,539,845.28
6	1,005,008,538.44
7	1,877,976,919.19
8	3,267,157,270.07
9	2,390,659,440.46
10	-200,608,354.94
11	-376,531,341.45
12	-428,871,785.62

(Sumber: Pengolahan Data, 2021)

3. Indeks Kinerja Biaya/ *Cost Performance Index* (CPI)

Indeks kinerja biaya (CPI) didapat dari perbandingan antara biaya berdasarkan progress realisasi (BCWP) dan biaya actual (ACWP). Adapun perhitungan untuk mendapatkan CPI adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{CPI Minggu 1} &= \text{BCWP 1} / \text{ACWP 1} \\
 &= \text{Rp. 0,00} / \text{Rp. 0,00} \\
 &= \text{Rp. 0,00}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{CPI Minggu 2} &= \text{BCWP 2/ACWP 2} \\
 &= \text{Rp. 41.580.000,00/Rp. 44,292,700.00} \\
 &= \text{Rp. 0.939}
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk perhitungan nilai SV pada minggu berikutnya dapat dilihat pada **tabel 4.8.**

Tabel 4.8. Nilai indeks kinerja CPI

Minggu Ke	CPI
1	0.000
2	0.939
3	0.962
4	0.985
5	0.984
6	0.998
7	0.999
8	0.999
9	0.999
10	0.999
11	0.999
12	0.999

Sumber: Pengolahan Data, 2021)

4. Indeks Kinerja Jadwal/ *Schedule Performance Index* (SPI)

Indeks kinerja jadwal (SPI) didapat dari perbandingan antara biaya berdasarkan progress realisasi (BCWP) dan biaya berdasarkan progress rencana (BCWS). Adapaun perhitungan untuk mendapatkan SPI adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{SPI Minggu 1} &= \text{BCWP 1/BCWS 1} \\
 &= \text{Rp. 0,00/Rp. 9,584,770.83} \\
 &= \text{Rp. 0,00}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{SPI Minggu 2} &= \text{BCWP 2/ BCWS 2} \\
 &= \text{Rp. 41.580.000,00/Rp. 19,169,541.67} \\
 &= 2.169
 \end{aligned}$$

Selanjutnya untuk perhitungan nilai SV pada minggu berikutnya dapat dilihat pada **tabel 4.9**.

Tabel 4.9. Nilai indeks kinerja SPI

Minggu Ke	SPI
1	0.000
2	2.169
3	2.855
4	0.657
5	0.349
6	1.812
7	2.011
8	2.195
9	1.662
10	0.968
11	0.941
12	0.935

(Sumber: Pengolahan Data, 2021)

5. Prediksi biaya penyelesaian akhir proyek (*Estimate at Completion/EAC*) dan Prediksi total waktu proyek (*Estimate All Schedule/EAS*)

Berdasarkan kontrak paket pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) nilai *Budget at Completion* (BAC) pada paket pekerjaan tersebut sebesar Rp. 24,040,922,889.71 dengan lama waktu pelaksanaan selama 360 hari kalender. Saat periode pelaporan minggu ke duabelas waktu pelaksanaan proyek yang telah dijalani selama 80 hari dengan nilai elemen, varians dan indeks kinerja pada priode palaporan minggu ke duabelas ini diketahui sebagai berikut:

BAC : Rp. 24,040,922,889.71

BCWP : Rp. 6,173,652,903.37

CPI	: 0.999
SPI	: 0.935
ACWP	: Rp. 6,176,690,753.37
Waktu pada periode pelaporan	: 80 hari
Sisa waktu pelaksanaan	: 280 hari

Sehingga didapat prediksi biaya penyelesaian akhir proyek paket pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) ini adalah:

$$\begin{aligned}
 EAC &= ACWP + \frac{(BAC-BCWP)}{CPI \times SPI} \\
 &= Rp. 6,176,690,753.37 + \frac{(Rp.24,040,922,889.71 - Rp.6,173,652,903.37)}{0.999 \times 0.935} \\
 &= Rp. 25,294,568,246.21
 \end{aligned}$$

Sedangkan untuk prediksi total waktu pelaksanaan paket pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) ini adalah:

$$\begin{aligned}
 EAS &= \text{Waktu periode pelaporan} + (\text{Sisa waktu kontrak}/SPI) \\
 &= 80 \text{ Hari} + (280 \text{ Hari}/0.935) \\
 &= 379.45 = 380 \text{ Hari}
 \end{aligned}$$

Kinerja Proyek saat Periode Pelaporan berdasarkan Metode Nilai Hasil

Kondisi Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) pada minggu ke duabelas bila ditinjau dari aspek biaya menunjukkan adanya ketidak efisienan penggunaan biaya pada periode pelaporan ini untuk menyelesaikan proyek yang dapat dikatakan memiliki kinerja yang kurang baik. Ketidak efisienan biaya ini dilihat dari indikator *Cost variant* (CV) yang bernilai negative sebesar Rp. -3,037,850.00 dan indikator indeks kinerja biaya (CPI) bernilai kecil dari 1 yaitu sebesar 0.999, hal ini

menunjukkan pengeluaran biaya yang dilakukan kontraktor lebih besar dari pada biaya yang direncanakan pada minggu tersebut.

Selanjutnya bila ditinjau dari aspek jadwal kondisi Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) juga menunjukkan kinerja yang kurang baik. Kinerja yang kurang baik ini dapat dilihat dari indikator *Schedule variants* (SV) yang bernilai negative sebesar Rp. -428,871,785.62 dan indikator indeks kinerja jadwal (SPI) bernilai kecil dari 1 yaitu sebesar 0.935, hal ini menunjukkan paket pekerjaan ini terlambat dari jadwal yang telah direncanakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah diuraikan pada bab sebelumnya mengenai analisis kinerja proyek Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) dengan metode Nilai Hasil, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sesuai rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Kinerja waktu dan biaya pada Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) menunjukkan kinerja yang kurang baik berdasarkan indikator $CV = \text{Rp. } -3,037,850.00$, $CPI = 0.999 < 1.000$, $SV = \text{Rp. } -428,871,785.62$ dan $SPI = 0.935 < 1.000$. Menurut hasil evaluasi dengan menggunakan metode Nilai Hasil prediksi waktu pelaksanaan untuk menyelesaikan paket pekerjaan ini adalah 380 hari, sedangkan untuk waktu pelaksanaan berdasarkan kontrak adalah 360 Hari sehingga proyek ini diprediksi mengalami keterlambatan 20 hari dalam penyelesaian pekerjaannya.
2. Realisasi pelaksanaan Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) tidak sesuai dengan rencana, hal ini berdasarkan laporan mingguan pada minggu ke duabelas progress realisasi sebesar 25.680 % sedangkan progress yang direncanakan sebesar 28.554 % sehingga terjadi diviasi sebesar - 2.875 %.
3. Kondisi proyek Paket Pekerjaan Preservasi Jalan Sp. Tuan - Bts. Kab. Muaro Jambi - Sp. Tiga Batara Gas Plant (Pematang Lumut) pada periode pelaporan minggu ke duabelas mengalami kerugian bila ditinjau dari aspek biaya dengan metode Nilai Hasil dan

proyek mengalami keterlambatan bila ditinjau dari aspek jadwal dengan metode Nilai Hasil.

Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan serta kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya, adapun saran yang dapat penulis berikan adalah:

1. Kepada kontraktor dapat melakukan antisipasi agar pada pengerjaan akhir proyek tidak terjadi kerugian ataupun keterlambatan dalam menyelesaikan paket pekerjaan tersebut.
2. Kepada konsultan pengawas lebih memerhatikan kembali progress tiap periode pelaporan perminggu dan mengarahkan kepada kontraktor untuk meingkatkan progress mingguannya agar pada pengerjaan akhir proyek tidak terjadi kerugian ataupun keterlambatan.

DAFTAR PUSTAKA

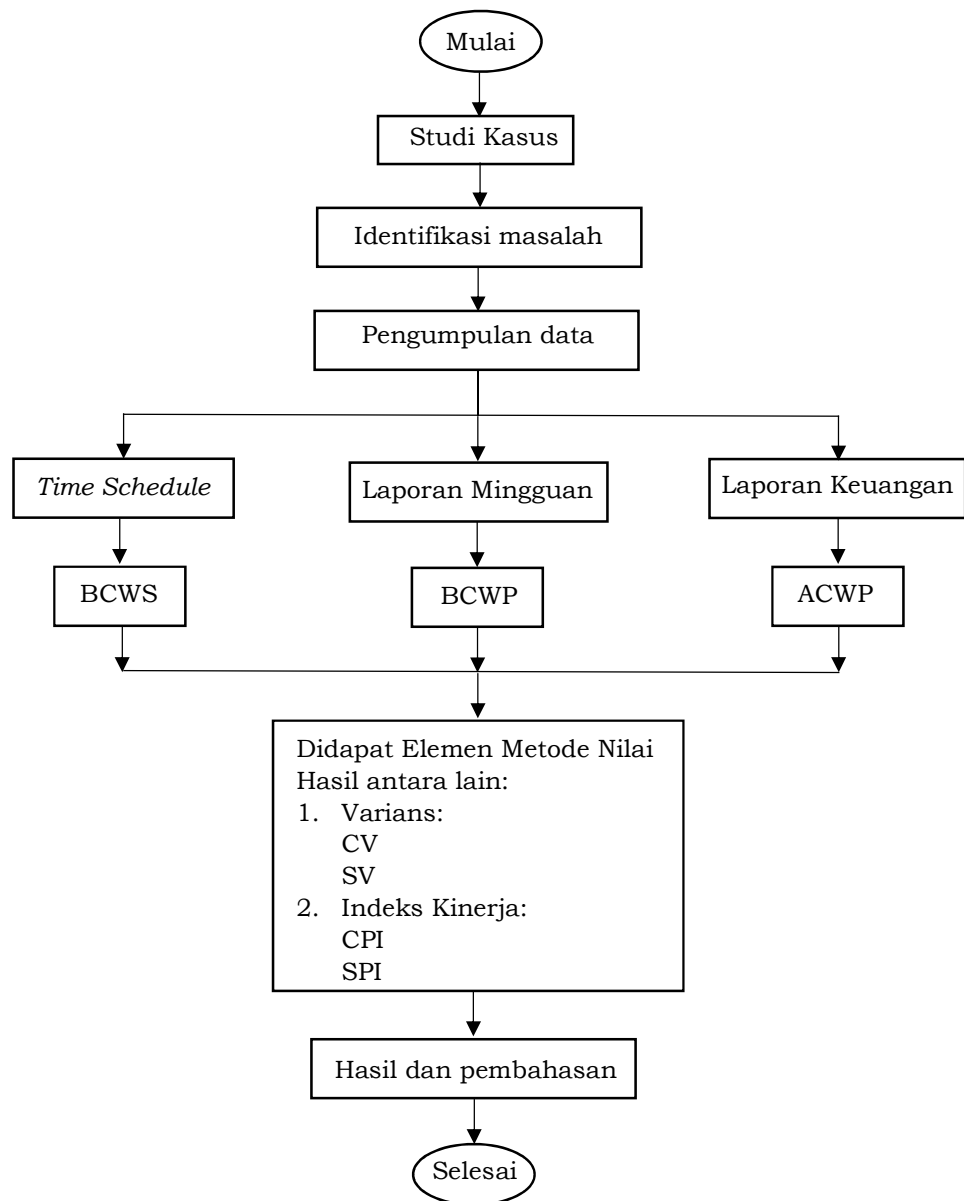
- Asmaroni, Dedy dan Setiawan Aldi. 2020. Penggunaan Metode Nilai Hasil (*Earned Value Analysis*) Terhadap Biaya Dan Waktu Pada Proyek Konstruksi Bangunan Perumahan (Studi Kasus Proyek Konstruksi Bangunan Perumahan PT. Graha Praja Kencana Di Desa Ceguk Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan). *Ge-STRAM. Jurnal Perencanaan dan Rekayasa Sipil*. 03(01). 31-39.
- Dipohusodo, I., (1996). *Manajemen Proyek dan Konstruksi Jilid II*, Kanisius, Jakarta.
- Fauzan, M dan Mawardi. 2013. Evaluasi Kemajuan Proyek Dengan Metode Nilai Hasil Proses Pengendalian Kinerja Waktu Dan Biaya. *Jurnal Penelitian Teknik Informasi Universitas Malikul Saleh, Lhoksemaawe, Aceh*. 2(1). 77-88.
- Mulhond, B. dan Cristian, J. 1999. Risk Assement in Construction Schedules. *Journal of Construction Engineering & Management*.
- Natalia, Monika dkk. 2019. Analisis dan Evaluasi Kinerja Proyek Pembangunan Gedung Shelter SDN 27 Lengayang Pesisir Selatan dengan Metode *Earned Value*. *Jurnal Teknik Sipil ITP*. 6(2). 71-77.
- Perry, J.G. dan Hayes, R.W. 1985. *Risk and it's Management in Construction Projects*. Institution of Civil Engineers.
- Priyono, Mandiyo. 2008. Konsep *Earned Value* dalam Aplikasi Pengelolaan Proyek Konstruksi. *Jurnal Ilmiah Semesta Teknika*. 11(2). 153-161.
- Soeharto, Imam. 1999. *Manajemen Proyek (Dari Konseptula Sampai Operasional)*. Jakarta: Anggota IKAPI.
- Susanto. 2009. Evaluasi Kinerja Waktu Dan Biaya Pada Proyek Bangunan Bertingkat Dengan Pendekatan Metode Earned

Value (Studi Kasus: Proyek Abc Di Pt.X). Depok: *Program Studi Teknik Sipil Universitas Indonesia*.

Widayanti, Diah Ayu dkk. 2017. Pengendalian Biaya Dan Waktu Dengan Menerapkan Metode *Earned Value Analysis* (Eva) Menggunakan *Software Primavera Project Planner P6* (Studi Kasus Proyek Pembangunan Hotel Brothers 2 Solo Baru, Sukoharjo). *Jurnal Matriks Teknik Sipil*.

Widiasanti, Irika dan Lenggogeni. 2013. *Manajemen Konstruksi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

LAMPIRAN 1:
DIAGRAM ALIR PENELITIAN



LAMPIRAN 2:
TIME SCHEDULE DAN LAPORAN
MINGGUAN



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV JAMBI

JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN

SATKER	: SATUAN KERJA PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET	: PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NO. KONTRAK	: HK.02.01/Bb/PJN/PPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK	: 28 DESEMBER 2020
NILAI KONTRAK	: Rp 26.445.015,178.00

PENYEDIA JASA	: PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI	: PT. EPADASCON PERMATA
	: KSO. PT. DAYA CREASI MITRAYASA
	: KSO. PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
WAKTU PELAKSANAAN	: 360 HARI KALENDER
WAKTU PEMELIHARAAN	: 365 HARI KALENDER

[illegible]

SATKER PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN (PPK) 1.3 PROVINSI JAMBI

KONSULTAN SUPERVISI

PENYEDIA JASA
PT. SATYA WIRA PERSADA

FERRY HIZKIA JONATHAN, ST
NIP. 198706042010121003

Ir. AGUNG BUDI DHARMAWAN
Supervision Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
 PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUNUT)
 NOMOR KONTRAK : HK.02.01/Sb/FJN-IPPK-1.3/982/2020
 TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
 TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
 KONSULTAN SUPERVISI : TIM SUPERVISI
 MINGGU KE : 01 (Satu)
 TANGGAL : 06 Januari 2021 - 08 Januari 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM												
1.2	Mobilisasi												
1.2	Mobilisasi	LS	148.525.000,00	1,00	148.525.000,00	0,618	-	-	-	-	-	-	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas												
1.8.(1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44.600.000,00	1,00	44.600.000,00	0,186	-	-	-	-	-	-	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup												
1.17.(1a)	Pengujian pH	Buah	25.000,00	9,00	225.000,00	0,001							
1.17.(1i)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12.500,00	9,00	112.500,00	0,000							
1.17.(1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1.300.000,00	9,00	11.700.000,00	0,049							
1.17.(2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0,017							
1.17.(2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150.000,00	9,00	1.350.000,00	0,006							
1.17.(2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0,017							
1.17.(3a)	Pengujian Nox	Buah	185.000,00	9,00	1.665.000,00	0,007							
1.17.(3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0,007							
1.17.(3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0,007							
1.17.(3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315.000,00	9,00	2.835.000,00	0,012							
1.17.(3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195.000,00	9,00	1.755.000,00	0,007							
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja												
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88.165.000,00	1,00	88.165.000,00	0,367							
1.21	Manajemen Mutu												
1.21	Manajemen Mutu	LS	68.200.000,00	1,00	68.200.000,00	0,284							
	DIVISI 2. DRAINASE												
2.1.(1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56.187,00	3.960,93	222.552.773,91	0,926	-	-	-	-	-	-	
2.2.(1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982.560,00	1.956,58	1.922.457.244,80	7,997	-	-	-	-	-	-	
2.3.(18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6.567.294,00	24,00	157.615.056,00	0,656							
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK												
3.1.(1)	Galian Biasa	M3	51.479,00	16.650,00	857.125.350,00	3,565	-	-	-	-	-	-	
3.2.(2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57.523,00	4.828,09	277.726.221,07	1,155	-	-	-	-	-	-	
3.3.(1)	Penyiapan Badan Jalan	M2	4.416,00	33.300,00	147.052.800,00	0,612	-	-	-	-	-	-	
4.2	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF												
4.2.(1)	Laburan Aspal (Burras)	M2	17.520,00	9.890,37	173.279.282,40	0,721							
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN												
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462.868,00	3.330,00	1.541.350.440,00	6,411	-	-	-	-	-	-	
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429.346,00	3.996,00	1.715.666.616,00	7,136	-	-	-	-	-	-	
5.1.(3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370.368,00	3.330,00	1.233.325.440,00	5,130							
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL												
6.1.(1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17.039,00	2.913,75	49.647.386,25	0,207	-	-	-	-	-	-	
6.1.(2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16.724,00	11.040,00	184.632.960,00	0,768	-	-	-	-	-	-	
6.3.(5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1.468.152,00	3.385,60	4.970.575.411,20	20,675	-	-	-	-	-	-	
6.3.(6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1.402.710,00	4.740,30	6.649.266.213,00	27,858	-	-	-	-	-	-	
6.3.(7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1.351.761,00	1.436,06	1.941.209.801,66	8,075							
6.3.(8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112.684,00	514,26	57.948.873,84	0,241							
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN												
9.2.(1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252.821,00	1.581,75	399.899.616,75	1,663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA												
10.1.(2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262.186,00	38,40	10.067.942,40	0,042	-	-	-	-	-	-	
10.1.(4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473.802,00	98,00	46.432.596,00	0,193	-	-	-	-	-	-	
10.1.(6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400.261,00	317,05	126.902.750,05	0,528	-	-	-	-	-	-	
10.1.(8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8.487,00	447,20	3.795.386,40	0,016	-	-	-	-	-	-	
10.1.(9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3.305.212,00	76,80	253.840.281,60	1,056	-	-	-	-	-	-	
10.1.(21)	Pembersihan Drainasi	M1	8.684,00	32.711,42	284.055.871,28	1,162	-	-	-	-	-	-	
10.1.(22)	Pengendalian Tanaman	M2	319,00	1.184.296,00	377.790.424,00	1,571	-	-	-	-	-	-	
028	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8.710.343,20	1,00	8.710.343,20	0,036	-	-	-	-	-	-	
029.1	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30.402.447,90	1,00	30.402.447,90	0,126	-	-	-	-	-	-	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16.750.660,00	1,00	16.750.660,00	0,070	-	-	-	-	-	-	
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN				24.040.922.889,71	100,000							
	P P N 10 %				2.404.092.288,97								
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN				26.445.015.178,68								
	DIBULATKAN				26.445.015.178,00								
	REALISASI						-	-		0,000		0,000	
	RENCANA						-	-		0,040		0,040	
	DEVIASI (+/-)						-	-		(0,040)		(0,040)	

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412 201903 1 005

HENRY, ST
NIP. 19730113 200911 1 002

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
 PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUJAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
 NOMOR KONTRAK : HK.02.01/BD/PJN-IPPK-1.3/982/2020
 TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
 TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
 KONSULTAN SUPERVISI : TIM SUPERVISI
 MINGGU KE : 02 (Dua)
 TANGGAL : 09 Januari 2021 - 15 Januari 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM												
1.2	Mobilisasi	LS	148.525.000,00	1,00	148.525.000,00	0,618	-	-	0,17	0,104		0,17	0,104
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas												
1.8 (1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44.600.000,00	1,00	44.600.000,00	0,186	-	-	0,11	0,021		0,11	0,021
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup												
1.17.(1a)	Pengujian pH	Buah	25.000,00	9,00	225.000,00	0,001							
1.17.(1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12.500,00	9,00	112.500,00	0,000							
1.17.(1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1.300.000,00	9,00	11.700.000,00	0,049							
1.17.(2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0,017							
1.17.(2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150.000,00	9,00	1.350.000,00	0,006							
1.17.(2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0,017							
1.17.(3a)	Pengujian NoX	Buah	185.000,00	9,00	1.665.000,00	0,007							
1.17.(3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0,007							
1.17.(3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0,007							
1.17.(3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315.000,00	9,00	2.835.000,00	0,012							
1.17.(3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195.000,00	9,00	1.755.000,00	0,007							
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja												
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88.165.000,00	1,00	88.165.000,00	0,367			0,13	0,048		0,13	0,048
1.21	Manajemen Mutu												
1.21	Manajemen Mutu	LS	68.200.000,00	1,00	68.200.000,00	0,284							
	DIVISI 2. DRAINASE												
2.1 (1)	Galian untuk Salokan Drainase dan Saluran Air	M3	56.187,00	3.960,93	222.552.773,91	0,926	-	-	-	-	-	-	-
2.2 (1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982.560,00	1.956,58	1.922.457.244,80	7,997	-	-	-	-	-	-	-
2.3 (18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6.567.294,00	24,00	157.615.056,00	0,656							
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK												
3.1 (1)	Galian Biasa	M3	51.479,00	16.650,00	857.125.350,00	3,565	-	-	-	-	-	-	-
3.2 (2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57.523,00	4.828,09	277.726.221,07	1,155	-	-	-	-	-	-	-
3.3 (1)	Penyapian Badan Jalan	M2	4.416,00	33.300,00	147.052.800,00	0,612	-	-	-	-	-	-	-
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF												
4.2	Laburan Aspal (Buras)												
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17.520,00	9.890,37	173.279.282,40	0,721							
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN												
5.1 (1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462.868,00	3.330,00	1.541.350.440,00	6,411	-	-	-	-	-	-	-
5.1 (2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429.346,00	3.996,00	1.715.666.616,00	7,136							
5.1 (3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370.368,00	3.330,00	1.233.325.440,00	5,130							
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL												
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17.039,00	2.913,75	49.647.386,25	0,207	-	-	-	-	-	-	-
6.1 (2a)	Lapis Peretak - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16.724,00	11.040,00	184.632.960,00	0,768	-	-	-	-	-	-	-
6.3 (5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1.468.152,00	3.385,60	4.970.575.411,20	20,675	-	-	-	-	-	-	-
6.3 (6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1.402.710,00	4.740,30	6.649.266.213,00	27,658	-	-	-	-	-	-	-
6.3 (7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1.351.761,00	1.436,06	1.941.209.901,66	8,075							
6.3 (8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112.684,00	514,26	57.948.873,84	0,241							
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN												
9.2 (1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252.821,00	1.581,75	399.899.616,75	1,663	-	-	-	-	-	-	-
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA												
10.1 (2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262.186,00	38,40	10.067.942,40	0,042	-	-	-	-	-	-	-
10.1 (4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473.802,00	98,00	46.432.596,00	0,193	-	-	-	-	-	-	-
10.1 (6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400.261,00	317,05	126.902.750,05	0,528	-	-	-	-	-	-	-
10.1 (8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8.487,00	447,20	3.795.386,40	0,016	-	-	-	-	-	-	-
10.1 (9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3.305.212,00	76,80	253.840.281,60	1,056	-	-	-	-	-	-	-
10.1 (21)	Pembersihan Drainase	M1	8.684,00	32.711,42	284.065.971,28	1,162	-	-	-	-	-	-	-
10.1 (22)	Pengendalian Tanaman	M2	319,00	1.184.296,00	377.790.424,00	1,571	-	-	-	-	-	-	-
028	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8.710.343,20	1,00	8.710.343,20	0,036	-	-	-	-	-	-	-
029.1													
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30.402.447,90	1,00	30.402.447,90	0,126							
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16.750.660,00	1,00	16.750.660,00	0,070	-	-	-	-	-	-	-
JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN					24.040.922.889,71	100,000							
P P N 10 %					2.404.092.288,97								
JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN					26.445.015.178,68								
DIBULATKAN					26.445.015.178,00								
REALISASI													
RENCANA							0,040		0,040	0,173		0,080	
DEVIASI (+/-)							(0,040)		0,133		0,133		0,093

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI /TIM SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412-201903 1 005

HENRY, ST
NIP. 19730113 200911 1 002

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NOMOR KONTRAK : HK.02.01/Bb/PJN-I/PPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASON PERMATA
KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
MINGGU KE : 03 (Tiga)
TANGGAL : 16 Januari 2021 - 22 Januari 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM												
1.2	Mobilisasi												
1.2	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	148.525.000,00	1,00	148.525.000,00	0.618	0.17	0.104	0.24	0.146	0.40	0.250	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44.600.000,00	1,00	44.600.000,00	0.186	0.11	0.021	0.12	0.023	0.24	0.044	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup						-	-					
1.17.(1a)	Pengujian pH	Buah	25.000,00	9,00	225.000,00	0.001	-	-					
1.17.(1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12.500,00	9,00	112.500,00	0.000	-	-					
1.17.(1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1.300.000,00	9,00	11.700.000,00	0.040	-	-					
1.17.(2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-					
1.17.(2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150.000,00	9,00	1.350.000,00	0.006	-	-					
1.17.(2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-					
1.17.(3a)	Pengujian Nox	Buah	165.000,00	9,00	1.485.000,00	0.007	-	-					
1.17.(3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-					
1.17.(3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-					
1.17.(3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315.000,00	9,00	2.835.000,00	0.012	-	-					
1.17.(3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195.000,00	9,00	1.755.000,00	0.007	-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88.165.000,00	1,00	88.165.000,00	0.367	0.13	0.048			0.13	0.048	
1.21	Manajemen Mutu						-	-					
1.21	Manajemen Mutu	LS	68.200.000,00	1,00	68.200.000,00	0.284	-	-					
	DIVISI 2. DRAINASE						-	-					
2.1.(1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56.187,00	3.960.93	222.552.773.91	0.928	-	-	-	-	-	-	
2.2.(1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982.560,00	1.956.58	1.922.457.244.80	7.997	-	-	-	-	-	-	
2.3.(18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6.567.294,00	24,00	157.615.056,00	0.656	-	-					
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-					
3.1.(1)	Galian Biasa	M3	51.479,00	16.650,00	857.125.350,00	3.565	-	-	-	-	-	-	
3.2.(2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57.523,00	4.828,09	277.726.221,07	1.155	-	-	-	-	-	-	
3.3.(1)	Penyipan Badan Jalan	M2	4.416,00	33.300,00	147.052.800,00	0.612	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-					
4.2	Laburan Aspal (Buras)						-	-					
4.2.(1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17.520,00	9.890,37	173.279.282,40	0.721	-	-					
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-					
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462.868,00	3.330,00	1.541.350.440,00	6.411	-	-	-	-	-	-	
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429.346,00	3.996,00	1.715.666.616,00	7.136	-	-	-	-	-	-	
5.1.(3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370.368,00	3.330,00	1.233.325.440,00	5.130	-	-					
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL						-	-					
6.1.(1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17.039,00	2.913,75	49.647.386,25	0.207	-	-	-	-	-	-	
6.1.(2a)	Lapis Perakat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16.724,00	11.040,00	184.632.960,00	0.768	-	-	-	-	-	-	
6.3.(5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1.468.152,00	3.385,60	4.970.575.411,20	20.675	-	-	-	-	-	-	
6.3.(6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1.402.710,00	4.740,30	6.649.266.213,00	27.658	-	-	-	-	-	-	
6.3.(7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1.351.761,00	1.436,06	1.941.209.901,66	8.075	-	-	-	-	-	-	
6.3.(8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112.684,00	514,26	57.948.873,84	0.241	-	-					
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-					
9.2.(1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252.821,00	1.581,75	399.899.616,75	1.663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-					
10.1.(2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262.186,00	38,40	10.067.942,40	0.042	-	-	-	-	-	-	
10.1.(4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473.602,00	98,00	46.432.596,00	0.193	-	-	-	-	-	-	
10.1.(6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400.261,00	317,05	126.902.750,05	0.528	-	-	-	-	-	-	
10.1.(8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8.487,00	447,20	3.795.386,40	0.016	-	-	-	-	-	-	
10.1.(9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3.305.212,00	76,80	253.840.281,60	1.056	-	-	-	-	-	-	
10.1.(21)	Pembersihan Drainase	M1	8.684,00	32.711,42	284.065.971,28	1.182	-	-	-	-	-	-	
10.1.(22)	Pengendalian Tanaman	M2	319,00	1.184.296,00	377.790.424,00	1.571	-	-	-	-	-	-	
028	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10,4m	LS	8.710.343,20	1,00	8.710.343,20	0.036	-	-	-	-	-	-	
029.1							-	-					
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36,3 m	LS	30.402.447,90	1,00	30.402.447,90	0.126	-	-	-	-	-	-	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16.750.660,00	1,00	16.750.660,00	0.070	-	-	-	-	-	-	
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN				24.040.922.889,71	100,000							
	P P N 10 %				2.404.092.288,97								
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN				26.445.015.178,68								
	DIBULATKAN				26.445.015.178,00								
	REALISASI							0.173		0.168		0.341	
	RENCANA							0.080		0.040		0.120	
	DEVIASI (+/-)							0.093		0.129		0.222	

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412-201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NOMOR KONTRAK : HK.02.01/Bb/PJN-IPPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASON PERMATA
KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
MINGGU KE : 04 (Empat)
TANGGAL : 23 Januari 2021 - 29 Januari 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM												
1.2	Mobilisasi						-	-					
1.2	Mobilisasi	LS	148.525.000,00	1,00	148.525.000,00	0.618	0.40	0.250	0.53	0.327	0.93	0.576	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas						-	-					
1.8 (1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44.600.000,00	1,00	44.600.000,00	0.186	0.24	0.044	0.31	0.058	0.55	0.101	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup						-	-					
1.17 (1a)	Pengujian pH	Buah	25.000,00	9,00	225.000,00	0.001	-	-					
1.17 (1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12.500,00	9,00	112.500,00	0.000	-	-					
1.17 (1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1.300.000,00	9,00	11.700.000,00	0.049	-	-					
1.17 (2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-					
1.17 (2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150.000,00	9,00	1.350.000,00	0.006	-	-					
1.17 (2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-					
1.17 (3a)	Pengujian Nox	Buah	185.000,00	9,00	1.665.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315.000,00	9,00	2.835.000,00	0.012	-	-					
1.17 (3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195.000,00	9,00	1.755.000,00	0.007	-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja						-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88.165.000,00	1,00	88.165.000,00	0.367	0.13	0.048	0.24	0.089	0.37	0.137	
1.21	Manajemen Mutu						-	-					
1.21	Manajemen Mutu	LS	68.200.000,00	1,00	68.200.000,00	0.284	-	-					
	DIVISI 2. DRAINASE						-	-					
2.1 (1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56.187,00	3.960,93	222.552.773,91	0.926	-	-	-	-	-	-	
2.2 (1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982.580,00	1.956,58	1.922.457.244,86	7.997	-	-	-	-	-	-	
2.3 (18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6.567.294,00	24,00	157.615.056,00	0.656	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-					
3.1 (1)	Galian Biasa	M3	51.479,00	16.650,00	857.125.350,00	3.565	-	-	-	-	-	-	
3.2 (2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57.523,00	4.828,09	277.726.221,07	1.155	-	-	-	-	-	-	
3.3 (1)	Penyipan Badan Jalan	M2	4.416,00	33.300,00	147.052.800,00	0.612	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-					
4.2	Laburan Aspal (Buras)						-	-					
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17.520,00	9.890,37	173.279.282,40	0.721	-	-					
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-					
5.1 (1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462.868,00	3.330,00	1.541.350.440,00	6.411	-	-	-	-	-	-	
5.1 (2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429.346,00	3.996,00	1.715.666.616,00	7.136	-	-	-	-	-	-	
5.1 (3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370.368,00	3.330,00	1.233.325.440,00	5.130	-	-					
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL						-	-					
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17.038,00	2.913,75	49.647.386,25	0.207	-	-	-	-	-	-	
6.1 (2a)	Lapis Perakat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16.724,00	11.040,00	184.632.960,00	0.768	-	-	-	-	-	-	
6.3 (5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1.468.152,00	3.385,60	4.970.575.411,20	20.675	-	-	-	-	-	-	
6.3 (6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1.402.710,00	4.740,30	6.649.266.213,00	27.658	-	-	-	-	-	-	
6.3 (7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1.351.761,00	1.436,06	1.941.209.901,66	8.075	-	-	-	-	-	-	
6.3 (8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112.684,00	514,26	57.948.873,84	0.241	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-					
9.2 (1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252.821,00	1.581,75	399.899.616,75	1.663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-					
10.1 (2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262.186,00	38,40	10.067.942,40	0.042	-	-	-	-	-	-	
10.1 (4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473.602,00	98,00	46.432.596,00	0.193	-	-	-	-	-	-	
10.1 (6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400.261,00	317,05	126.802.750,05	0.528	-	-	-	-	-	-	
10.1 (8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8.487,00	447,20	3.795.386,40	0.016	-	-	-	-	-	-	
10.1 (9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3.305.212,00	76,80	253.840.281,60	1.056	-	-	-	-	-	-	
10.1 (21)	Pembersihan Drainase	M1	8.684,00	32.711,42	284.065.971,28	1.182	-	-	-	-	-	-	
10.1 (22)	Pengendalian Tanaman	M2	319,00	1.184.296,00	377.790.424,00	1.571	-	-	-	-	-	-	
029	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10,4m	LS	8.710.343,20	1,00	8.710.343,20	0.036	-	-	-	-	-	-	
029.1							-	-					
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36,3 m	LS	30.402.447,90	1,00	30.402.447,90	0.126	-	-	-	-	-	-	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16.750.660,00	1,00	16.750.660,00	0.070	-	-	-	-	-	-	
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN					100,000							
	P P N 10 %					24.040.922.889,71							
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN					26.445.015.178,68							
	DIBULATKAN					26.445.015.178,00							
	REALISASI						0.341		0.474		0.815		
	RENCANA						0.120		1.121		1.241		
	DEVIASI (+/-)						0.222		(0.647)		(0.426)		

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412-201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NOMOR KONTRAK : HK.02.01/Bb/PJN-IPPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASCON PERMATA
KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
: 05 (Lima)
MINGGU KE : 30 Januari 2021 - 05 Februari 2021
TANGGAL :

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM						-	-					
1.2	Mobilisasi						-	-					
1.2	Mobilisasi	LS	148.525.000,00	1,00	148.525.000,00	0.618	0.93	0.576	-	-	0.93	0.576	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas						-	-					
1.8 (1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44.600.000,00	1,00	44.600.000,00	0.186	0.55	0.101	-	-	0.55	0.101	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup						-	-					
1.17 (1a)	Pengujian pH	Buah	25.000,00	9,00	225.000,00	0.001	-	-					
1.17 (1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12.500,00	9,00	112.500,00	0.000	-	-					
1.17 (1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1.300.000,00	9,00	11.700.000,00	0.049	-	-					
1.17 (2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-					
1.17 (2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150.000,00	9,00	1.350.000,00	0.006	-	-					
1.17 (2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-					
1.17 (3a)	Pengujian Nox	Buah	185.000,00	9,00	1.665.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315.000,00	9,00	2.835.000,00	0.012	-	-					
1.17 (3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195.000,00	9,00	1.755.000,00	0.007	-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja						-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88.165.000,00	1,00	88.165.000,00	0.367	0.37	0.137	0.07	0.025	0.44	0.162	
1.21	Manajemen Mutu						-	-					
1.21	Manajemen Mutu	LS	68.200.000,00	1,00	68.200.000,00	0.284	-	-	0.15	0.042	0.15	0.042	
	DIVISI 2. DRAINASE						-	-					
2.1 (1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56.187,00	3.960.93	222.552.773,91	0.926	-	-	-	-	-	-	
2.2 (1)	Pasangan Butir dengan Mortar	M3	962.560,00	1.956,58	1.922.457.244,80	7.997	-	-	-	-	-	-	
2.3 (1b)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6.567.294,00	24,00	157.615.056,00	0.656	-	-					
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-					
3.1 (1)	Galian Biasa	M3	51.479,00	16.650,00	857.125.350,00	3.565	-	-	-	-	-	-	
3.2 (2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57.523,00	4.828,09	277.726.221,07	1.155	-	-	-	-	-	-	
3.3 (1)	Penyapian Badan Jalan	M2	4.416,00	33.300,00	147.052.800,00	0.612	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-					
4.2	Laburan Aspal (Buras)						-	-					
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17.520,00	9.890,37	173.279.282,40	0.721	-	-					
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-					
5.1 (1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462.868,00	3.330,00	1.541.350.440,00	6.411	-	-	-	-	-	-	
5.1 (2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429.348,00	3.996,00	1.715.666.616,00	7.136	-	-	-	-	-	-	
5.1 (3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370.368,00	3.330,00	1.233.325.440,00	5.130	-	-					
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL						-	-					
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17.039,00	2.913,75	49.647.386,25	0.207	-	-	-	-	-	-	
6.1 (2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16.724,00	11.040,00	184.632.960,00	0.768	-	-	-	-	-	-	
6.3 (5a)	Laston Lapis Aus (AC-W/C)	Ton	1.486.152,00	3.385,60	4.970.575.411,20	20.675	-	-	-	-	-	-	
6.3 (5a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1.402.710,00	4.740,30	6.649.266.213,00	27.658	-	-	-	-	-	-	
6.3 (7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1.351.761,00	1.436,06	1.941.209.901,66	8.075	-	-	-	-	-	-	
6.3 (8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112.684,00	514,26	57.948.873,84	0.241	-	-					
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-					
9.2 (1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252.821,00	1.581,75	399.899.616,75	1.663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-					
10.1 (2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262.186,00	38,40	10.067.942,40	0.042	-	-	-	-	-	-	
10.1 (4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473.802,00	98,00	46.432.596,00	0.193	-	-	-	-	-	-	
10.1 (6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400.261,00	317,05	126.902.750,05	0.528	-	-	-	-	-	-	
10.1 (8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	6.457,00	447,20	3.795.386,40	0.016	-	-	-	-	-	-	
10.1 (9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3.305.212,00	76,80	253.840.281,60	1.056	-	-	-	-	-	-	
10.1 (21)	Pembersihan Drainase	M1	8.684,00	32.711,42	284.065.971,28	1.182	-	-	-	-	-	-	
10.1 (22)	Pengendalian Tanaman	M2	319,00	1.184.296,00	377.790.424,00	1.571	-	-	-	-	-	-	
028	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8.710.343,20	1,00	8.710.343,20	0.036	-	-	-	-	-	-	
029.1							-	-					
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30.402.447,90	1,00	30.402.447,90	0.126	-	-					
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16.750.660,00	1,00	16.750.660,00	0.070	-	-	-	-	-	-	
JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN					24.040.922.889,71	100,000							
P P N 10 %					2.404.092.288,97								
JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN					26.445.015.178,68								
DIBULATKAN					26.445.015.178,00								
REALISASI									0.815		0.066		0.881
RENCANA									1.241		1.286		2.526
DEVIASI (+/-)									(0.426)		(1.220)		(1.645)

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412 201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
 PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUJAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
 NOMOR KONTRAK : HK.02.01/Bb/PJN-IPPK-1.3/962/2020
 TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
 TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
 KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASCON PERMATA
 KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
 KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
 : 06 (Enam)
 : 06 Februari 2021 - 12 Februari 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp.)	KONTRAK ASAL			SID MINGGU LALU		MINGGU INI		SID MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM						-	-					
1.2	Mobilisasi						-	-					
1.2	Mobilisasi	LS	148,525,000.00	1.00	148,525,000.00	0.618	0.93	0.576	-	-	0.93	0.576	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas						-	-					
1.8 (1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44,600,000.00	1.00	44,600,000.00	0.186	0.55	0.101	0.05	0.009	0.59	0.110	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup						-	-					
1.17 (1a)	Pengujian pH	Buah	25,000.00	9.00	225,000.00	0.001	-	-					
1.17 (1i)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12,500.00	9.00	112,500.00	0.000	-	-					
1.17 (1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1,300,000.00	9.00	11,700,000.00	0.049	-	-					
1.17 (2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450,000.00	9.00	4,050,000.00	0.017	-	-					
1.17 (2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150,000.00	9.00	1,350,000.00	0.006	-	-					
1.17 (2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450,000.00	9.00	4,050,000.00	0.017	-	-					
1.17 (3a)	Pengujian NoX	Buah	185,000.00	9.00	1,665,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200,000.00	9.00	1,800,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200,000.00	9.00	1,800,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315,000.00	9.00	2,835,000.00	0.012	-	-					
1.17 (3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195,000.00	9.00	1,755,000.00	0.007	-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja						-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88,165,000.00	1.00	88,165,000.00	0.367	0.44	0.162	0.12	0.046	0.57	0.208	
1.21	Manajemen Mutu						-	-					
1.21	Manajemen Mutu	LS	68,200,000.00	1.00	68,200,000.00	0.284	0.15	0.042	0.04	0.010	0.18	0.052	
	DIVISI 2. DRAINASE						-	-					
2.1 (1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56,187.00	3,960.93	222,552,773.91	0.926	-	-	-	-	-	-	
2.2 (1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982,560.00	1,956.58	1,922,457,244.80	7.997	-	-	-	-	-	-	
2.3 (18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6,567,294.00	24.00	157,615,056.00	0.656	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-					
3.1 (1)	Galian Biasa	M3	51,479.00	16,650.00	857,125,350.00	3.565	-	-	4,253.08	0.911	4,253.08	0.911	
3.2 (2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57,523.00	4,828.09	277,726,221.07	1.155	-	-	-	-	-	-	
3.3 (1)	Penyulap Badan Jalan	M2	4,416.00	33,300.00	147,052,800.00	0.612	-	-	6,804.92	0.125	6,804.92	0.125	
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-					
4.2	Laburan Aspal (Buras)						-	-					
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17,520.00	9,890.37	173,279,282.40	0.721	-	-					
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-					
5.1 (1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462,868.00	3,330.00	1,541,350,440.00	6.411	-	-	1,701.23	3.275	1,701.23	3.275	
5.1 (2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429,348.00	3,996.00	1,715,666,616.00	7.136	-	-	2,041.48	3.646	2,041.48	3.646	
5.1 (3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370,368.00	3,330.00	1,233,325,440.00	5.130	-	-					
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL						-	-					
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17,039.00	2,913.75	49,647,386.25	0.207	-	-	-	-	-	-	
6.1 (2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16,724.00	11,040.00	184,632,960.00	0.768	-	-	-	-	-	-	
6.3 (5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1,468,152.00	3,885.60	4,970,575,411.20	20.675	-	-	-	-	-	-	
6.3 (6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1,402,710.00	4,740.30	6,649,266,213.00	27.658	-	-	-	-	-	-	
6.3 (7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1,351,761.00	1,436.06	1,941,209,901.66	8.075	-	-					
6.3 (8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112,684.00	514.26	57,948,673.84	0.241	-	-					
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-					
9.2 (1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252,821.00	1,581.75	399,899,616.75	1.663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-					
10.1 (2)	Timbunan Pilihan pada Lering Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262,186.00	38.40	10,067,942.40	0.042	-	-	-	-	-	-	
10.1 (4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473,802.00	98.00	46,432,596.00	0.193	-	-	-	-	-	-	
10.1 (6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400,261.00	317.05	126,902,750.05	0.528	-	-	-	-	-	-	
10.1 (8)	Perbaikan dan Peralatan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8,487.00	447.20	3,795,386.40	0.016	-	-					
10.1 (9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3,305,212.00	76.80	253,940,281.60	1.056	-	-	28.27	0.389	28.27	0.389	
10.1 (21)	Pembersihan Drainase	M1	8,684.00	32,711.42	284,065,971.28	1.182	-	-	1,000.00	0.036	1,000.00	0.036	
10.1 (22)	Pengendalian Tanaman	M2	319.00	1,184,296.00	377,790,424.00	1.571	-	-	-	-	-	-	
028	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8,710,343.20	1.00	8,710,343.20	0.036	-	-	-	-	-	-	
029.1	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30,402,447.90	1.00	30,402,447.90	0.126	-	-	-	-	-	-	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16,750,660.00	1.00	16,750,660.00	0.070	-	-	-	-	-	-	
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN				24,040,922,889.71	100.000							
	P.P.N 10 %				2,404,092,288.97								
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN				26,445,015,178.68								
	DIBULATKAN				26,445,015,178.00								
	REALISASI						0.881		8.446		9.328		
	RENCANA						2.526		2.621		5.147		
	DEVIASI (+/ -)						(1.645)		5.826		4.180		

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412 201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NOMOR KONTRAK : HK.02.01/BD/PJN-IPPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASCON PERMATA
KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
MINGGU KE : 07 (Tujuh)
TANGGAL : 13 Februari 2021 - 19 Februari 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM						-	-					
1.2	Mobilisasi						-	-					
1.2	Mobilisasi	LS	148,525,000.00	1.00	148,525,000.00	0.818	0.93	0.576	-	-	0.93	0.576	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas						-	-					
1.8 (1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44,600,000.00	1.00	44,600,000.00	0.186	0.59	0.110	-	-	0.59	0.110	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup						-	-					
1.17 (1a)	Pengujian pH	Buah	25,000.00	9.00	225,000.00	0.001	-	-					
1.17 (1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12,500.00	9.00	112,500.00	0.000	-	-					
1.17 (1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1,300,000.00	9.00	11,700,000.00	0.049	-	-					
1.17 (2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450,000.00	9.00	4,050,000.00	0.017	-	-					
1.17 (2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150,000.00	9.00	1,350,000.00	0.006	-	-					
1.17 (2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450,000.00	9.00	4,050,000.00	0.017	-	-					
1.17 (3a)	Pengujian Nox	Buah	185,000.00	9.00	1,665,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200,000.00	9.00	1,800,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200,000.00	9.00	1,800,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315,000.00	9.00	2,835,000.00	0.012	-	-					
1.17 (3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195,000.00	9.00	1,755,000.00	0.007	-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja						-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88,165,000.00	1.00	88,165,000.00	0.367	0.57	0.208	0.19	0.071	0.76	0.279	
1.21	Manajemen Mutu						-	-					
1.21	Manajemen Mutu	LS	68,200,000.00	1.00	68,200,000.00	0.284	0.18	0.052	0.56	0.160	0.75	0.211	
	DIVISI 2. DRAINASE						-	-					
2.1 (1)	Galian untuk Salokan Drainase dan Saluran Air	M3	56,187.00	3,960.93	222,552,773.91	0.926	-	-	-	-	-	-	
2.2 (1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982,560.00	1,956.58	1,922,457,244.80	7.997	-	-	-	-	-	-	
2.3 (18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6,567,294.00	24.00	157,615,056.00	0.656	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-					
3.1 (1)	Galian Biasa	M3	51,479.00	16,650.00	857,125,350.00	3.565	4,253.08	0.911	2,562.87	0.549	6,815.95	1.460	
3.2 (2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57,523.00	4,828.09	277,726,221.07	1.155	-	-	-	-	-	-	
3.3 (1)	Penyediaan Badan Jalan	M2	4,416.00	33,300.00	147,052,800.00	0.612	6,804.92	0.125	5,195.08	0.095	12,000.00	0.220	
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-					
4.2	Laburan Aspal (Buras)						-	-					
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17,520.00	9,890.37	173,279,282.40	0.721	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-					
5.1 (1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462,868.00	3,330.00	1,541,350,440.00	6.411	1,701.23	3.275	1,298.77	2.501	3,000.00	5.776	
5.1 (2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429,346.00	3,996.00	1,715,666,616.00	7.136	2,041.48	3.646	1,558.52	2.783	3,600.00	6.429	
5.1 (3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370,368.00	3,330.00	1,233,325,440.00	5.130	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPHAL						-	-					
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17,039.00	2,913.75	49,647,386.25	0.207	-	-	-	-	-	-	
6.1 (2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16,724.00	11,040.00	184,632,960.00	0.768	-	-	-	-	-	-	
6.3 (5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1,468,152.00	3,385.60	4,970,575,411.20	20.675	-	-	-	-	-	-	
6.3 (6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1,402,710.00	4,740.30	6,649,266,213.00	27.658	-	-	-	-	-	-	
6.3 (7a)	Laston Lapis Pondasi (AC-Base)	Ton	1,351,761.00	1,436.06	1,941,209,901.86	8.075	-	-	-	-	-	-	
6.3 (8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112,684.00	514.26	57,948,873.84	0.241	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-					
9.2 (1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252,821.00	1,581.75	399,899,616.75	1.663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-					
10.1 (2)	Timbunan Pilihan pada Lering Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262,186.00	38.40	10,067,942.40	0.042	-	-	-	-	-	-	
10.1 (4)	Perbaikan Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	473,802.00	98.00	46,432,596.00	0.193	-	-	25.20	0.050	25.20	0.050	
10.1 (6)	Perbaikan Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	400,261.00	317.05	126,902,750.05	0.528	-	-	-	-	-	-	
10.1 (8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8,487.00	447.20	3,795,386.40	0.016	-	-	-	-	-	-	
10.1 (9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3,305,212.00	76.80	253,840,281.60	1.056	28.27	0.389	-	-	28.27	0.389	
10.1 (21)	Pembersihan Drainase	M1	8,684.00	32,711.42	284,065,871.28	1.182	1,000.00	0.036	-	-	1,000.00	0.036	
10.1 (22)	Pengendalian Tanaman	M2	319.00	1,184,296.00	377,790,424.00	1.571	-	-	-	-	-	-	
	028						-	-					
	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8,710,343.20	1.00	8,710,343.20	0.036	-	-	-	-	-	-	
	029.1						-	-					
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30,402,447.90	1.00	30,402,447.90	0.126	-	-	-	-	-	-	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16,750,660.00	1.00	16,750,660.00	0.070	-	-	-	-	-	-	
							-	-					
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN				24,040,922,889.71	100.000							
	P P N 10 %				2,404,092,288.97								
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN				26,445,015,178.68								
	DIBULATKAN				26,445,015,178.00								
	REALISASI								9.328		6.208		15.536
	RENCANA								5.147		2.577		7.725
	DEVIASI (+/-)								4.180		3.631		7.812

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412 201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NOMOR KONTRAK : HK.02.01/BO/PJN-IPPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASCON PERMATA
KISO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
KISO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
MINGGU KE : 08 (Delapan)
TANGGAL : 20 Februari 2021 - 26 Februari 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM												
1.2	Mobilisasi												
1.2		LS	148,525,000.00	1.00	148,525,000.00	0.618	-	-	-	-	0.93	0.576	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas												
1.8.(1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44,600,000.00	1.00	44,600,000.00	0.186	0.59	0.110	0.19	0.035	0.78	0.145	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup												
1.17.(1a)	Pengujian pH	Buah	25,000.00	9.00	225,000.00	0.001	-	-	-	-	-	-	
1.17.(1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12,500.00	9.00	112,500.00	0.000	-	-	-	-	-	-	
1.17.(1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1,300,000.00	9.00	11,700,000.00	0.049	-	-	-	-	-	-	
1.17.(2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450,000.00	9.00	4,050,000.00	0.017	-	-	-	-	-	-	
1.17.(2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150,000.00	9.00	1,350,000.00	0.006	-	-	-	-	-	-	
1.17.(2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450,000.00	9.00	4,050,000.00	0.017	-	-	-	-	-	-	
1.17.(3a)	Pengujian Nox	Buah	185,000.00	9.00	1,665,000.00	0.007	-	-	-	-	-	-	
1.17.(3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200,000.00	9.00	1,800,000.00	0.007	-	-	-	-	-	-	
1.17.(3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200,000.00	9.00	1,800,000.00	0.007	-	-	-	-	-	-	
1.17.(3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315,000.00	9.00	2,835,000.00	0.012	-	-	-	-	-	-	
1.17.(3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195,000.00	9.00	1,755,000.00	0.007	-	-	-	-	-	-	
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja												
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88,165,000.00	1.00	88,165,000.00	0.367	0.76	0.279	-	-	0.76	0.279	
1.21	Manajemen Mutu												
1.21	Manajemen Mutu	LS	68,200,000.00	1.00	68,200,000.00	0.284	-	-	-	-	0.75	0.211	
	DIVISI 2. DRAINASE												
2.1.(1)	Galian untuk Saluran Drainase dan Saluran Air	M3	56,187.00	3,960.93	222,552,773.91	0.926	-	-	-	-	-	-	
2.2.(1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982,560.00	1,956.58	1,922,457,244.80	7.997	-	-	-	-	-	-	
2.3.(18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6,567,294.00	24.00	157,615,056.00	0.656	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK												
3.1.(1)	Galian Biasa	M3	51,479.00	16,650.00	857,125,350.00	3.565	6,815.95	1.460	-	-	6,815.95	1.460	
3.2.(2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57,523.00	4,828.09	277,726,221.07	1.155	-	-	977.04	0.234	977.04	0.234	
3.3.(1)	Penyulap Badan Jalan	M2	4,416.00	33,300.00	147,052,800.00	0.612	12,000.00	0.220	-	-	12,000.00	0.220	
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF												
4.2	Laburan Aspal (Buras)												
4.2.(1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17,520.00	9,890.37	173,279,282.40	0.721	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN												
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462,868.00	3,330.00	1,541,350,440.00	6.411	3,000.00	5.776	-	-	3,000.00	5.776	
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429,346.00	3,996.00	1,715,666,616.00	7.136	3,600.00	6.429	-	-	3,600.00	6.429	
5.1.(3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370,368.00	3,330.00	1,233,325,440.00	5.130	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL												
6.1.(1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17,039.00	2,913.75	49,647,386.25	0.207	-	-	7,500.00	0.532	7,500.00	0.532	
6.1.(2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16,724.00	11,040.00	184,632,960.00	0.768	-	-	-	-	-	-	
6.3.(5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1,468,152.00	3,385.60	4,970,575,411.20	20.675	-	-	-	-	-	-	
6.3.(6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1,402,710.00	4,740.30	6,649,266,213.00	27.658	-	-	-	-	-	-	
6.3.(7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1,351,761.00	1,436.06	1,941,209,901.66	8.075	-	-	1,295.44	7.284	1,295.44	7.284	
6.3.(8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112,684.00	514.26	57,948,673.84	0.241	-	-	174.88	0.082	174.88	0.082	
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN												
9.2.(1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252,821.00	1,581.75	399,899,616.75	1.663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA												
10.1.(2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262,186.00	38.40	10,067,942.40	0.042	-	-	-	-	-	-	
10.1.(4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473,802.00	98.00	46,432,596.00	0.193	25.20	0.050	72.80	0.143	98.00	0.193	
10.1.(6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400,261.00	317.05	126,902,750.05	0.528	-	-	27.64	0.046	27.64	0.046	
10.1.(8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8,487.00	447.20	3,795,386.40	0.016	-	-	-	-	-	-	
10.1.(9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3,305,212.00	76.80	253,840,281.60	1.056	28.27	0.389	48.53	0.667	76.80	1.056	
10.1.(21)	Pembersihan Drainase	M1	8,684.00	32,711.42	284,065,971.28	1.182	1,000.00	0.036	3,387.19	0.122	4,387.19	0.158	
10.1.(22)	Pengendalian Tumbuhan	M2	319.00	1,184,296.00	377,790,424.00	1.571	-	-	139,871.20	0.186	139,871.20	0.186	
	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8,710,343.20	1.00	8,710,343.20	0.036	-	-	-	-	1.00	0.036	
	029.1												
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30,402,447.90	1.00	30,402,447.90	0.126	-	-	0.45	0.057	0.45	0.057	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16,750,660.00	1.00	16,750,660.00	0.070	-	-	-	-	-	-	
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN				24,040,922,889.71	100.000							
	P P N 10 %				2,404,092,288.97								
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN				26,445,015,178.68								
	DIBULATKAN				26,445,015,178.00								
	REALISASI								15.536		9.424		24.960
	RENCANA								7.725		3.646		11.370
	DEVIASI (+/-)								7.812		5.778		13.590

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412 201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
 PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
 NOMOR KONTRAK : HK.02.01/BoP-JN-IPPK-1.3/982/2020
 TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
 TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
 KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASCON PERMATA
 KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
 KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
 MINGGU KE : 09 (Sembilan)
 TANGGAL : 27 Februari 2021 - 05 Maret 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM						-	-					
1.2	Mobilisasi						-	-					
1.2	Mobilisasi	LS	148,525,000.00	1.00	148,525,000.00	0.618	0.93	0.576	-	-	0.93	0.576	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas						-	-					
1.8 (1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44,600,000.00	1.00	44,600,000.00	0.186	0.78	0.145	-	-	0.78	0.145	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup						-	-					
1.17 (1a)	Pengujian pH	Buah	25,000.00	9.00	225,000.00	0.001	-	-					
1.17 (1i)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12,500.00	9.00	112,500.00	0.000	-	-					
1.17 (1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1,300,000.00	9.00	11,700,000.00	0.049	-	-					
1.17 (2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450,000.00	9.00	4,050,000.00	0.017	-	-					
1.17 (2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150,000.00	9.00	1,350,000.00	0.006	-	-					
1.17 (2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450,000.00	9.00	4,050,000.00	0.017	-	-					
1.17 (3a)	Pengujian Nox	Buah	185,000.00	9.00	1,665,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200,000.00	9.00	1,800,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200,000.00	9.00	1,800,000.00	0.007	-	-					
1.17 (3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315,000.00	9.00	2,835,000.00	0.012	-	-					
1.17 (3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195,000.00	9.00	1,755,000.00	0.007	-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja						-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88,165,000.00	1.00	88,165,000.00	0.367	0.76	0.279	-	-	0.76	0.279	
1.21	Manajemen Mutu						-	-					
1.21	Manajemen Mutu	LS	68,200,000.00	1.00	68,200,000.00	0.284	0.75	0.211	-	-	0.75	0.211	
	DIVISI 2. DRAINASE						-	-					
2.1 (1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56,187.00	3,960.93	222,552,773.91	0.926	-	-	-	-	-	-	
2.2 (1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982,560.00	1,956.58	1,922,457,244.80	7.997	-	-	-	-	-	-	
2.3 (18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6,567,294.00	24.00	157,615,056.00	0.656	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-					
3.1 (1)	Galian Biasa	M3	51,479.00	16,650.00	857,125,350.00	3.565	6,815.95	1,460	-	-	6,815.95	1,460	
3.2 (2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57,523.00	4,828.09	277,726,221.07	1.155	977.04	0.234	-	-	977.04	0.234	
3.3 (1)	Penyiapan Badan Jalan	M2	4,416.00	33,300.00	147,052,800.00	0.612	12,000.00	0.220	-	-	12,000.00	0.220	
4.2	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-					
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)						-	-					
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17,520.00	9,890.37	173,279,282.40	0.721	-	-					
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-					
5.1 (1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462,868.00	3,330.00	1,541,350,440.00	6.411	3,000.00	5.776	-	-	3,000.00	5.776	
5.1 (2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429,346.00	3,996.00	1,715,666,616.00	7.136	3,600.00	6.429	-	-	3,600.00	6.429	
5.1 (3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370,368.00	3,330.00	1,233,325,440.00	5.130	-	-					
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL						-	-					
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17,039.00	2,913.75	49,647,386.25	0.207	7,500.00	0.532	-	-	7,500.00	0.532	
6.1 (2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16,724.00	11,040.00	184,632,960.00	0.768	-	-	-	-	-	-	
6.3 (5a)	Laston Lapis Aus (AC-WC)	Ton	1,468,152.00	3,385.60	4,970,575,411.20	20.675	-	-	-	-	-	-	
6.3 (6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1,402,710.00	4,740.30	6,649,266,213.00	27.658	-	-	-	-	-	-	
6.3 (7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1,351,761.00	1,436.06	1,941,209,901.66	8.075	1,295.44	7.284	-	-	1,295.44	7.284	
6.3 (8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112,684.00	514.26	57,948,873.84	0.241	174.88	0.082	-	-	174.88	0.082	
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-					
9.2 (1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252,821.00	1,581.75	399,899,616.75	1.663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-					
10.1 (2)	Timbunan Pilitan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262,186.00	38.40	10,067,942.40	0.042	-	-	-	-	-	-	
10.1 (4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473,802.00	98.00	46,432,596.00	0.193	98.00	0.193	-	-	98.00	0.193	
10.1 (6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400,261.00	317.05	126,902,750.05	0.528	27.64	0.046	-	-	27.64	0.046	
10.1 (8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8,487.00	447.20	3,795,386.40	0.016	-	-	-	-	-	-	
10.1 (9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3,305,212.00	76.80	253,840,281.60	1.056	76.80	1.056	-	-	76.80	1.056	
10.1 (21)	Pembersihan Drainase	M1	8,684.00	32,711.42	284,055,871.28	1.192	4,387.19	0.158	-	-	4,387.19	0.158	
10.1 (22)	Pengendalian Tanaman	M2	319.00	1,184,296.00	377,790,424.00	1.571	139,871.20	0.186	-	-	139,871.20	0.186	
028	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8,710,343.20	1.00	8,710,343.20	0.036	1.00	0.036	-	-	1.00	0.036	
029.1	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30,402,447.90	1.00	30,402,447.90	0.126	0.45	0.057	-	-	0.45	0.057	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16,750,660.00	1.00	16,750,660.00	0.070	-	-	-	-	-	-	
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN				24,040,922,889.71	100.000							
	P P N 10 %				2,404,092,288.97								
	JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN				26,445,015,178.68								
	DIBULATKAN				26,445,015,178.00								
	REALISASI						24.960		0.000		24.960		
	RENCANA						11.370		3.646		15.016		
	DEVIASI (+/-)						13.590		(3.646)		9.944		

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412 201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NOMOR KONTRAK : HK.02.01/Bd/PJN-UPPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK : 26 DESEMBER 2020
TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASON PERMATA
KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
: 10 (Sepuluh)
: 06 Maret 2021 - 12 Maret 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
1.2	DIVISI 1. UMUM						-	-					
1.2	Mobilisasi						-	-					
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas						-	-					
1.8 (1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	148.525.000,00	1,00	148.525.000,00	0.618	0.93	0.576	-	-	0.93	0.576	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup						-	-					
1.17 (1a)	Pengujian pH	Buah	25.000,00	9,00	225.000,00	0.001	-	-					
1.17 (1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12.500,00	9,00	112.500,00	0.000	-	-					
1.17 (1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1.300.000,00	9,00	11.700.000,00	0.049	-	-					
1.17 (2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-					
1.17 (2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150.000,00	9,00	1.350.000,00	0.006	-	-					
1.17 (2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-					
1.17 (3a)	Pengujian NoX	Buah	185.000,00	9,00	1.665.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-					
1.17 (3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315.000,00	9,00	2.835.000,00	0.012	-	-					
1.17 (3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195.000,00	9,00	1.755.000,00	0.007	-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja						-	-					
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88.165.000,00	1,00	88.165.000,00	0.367	0.76	0.279	-	-	0.76	0.279	
1.21	Manajemen Mutu						-	-					
1.21	Manajemen Mutu	LS	68.200.000,00	1,00	68.200.000,00	0.284	0.75	0.211	-	-	0.75	0.211	
	DIVISI 2. DRAINASE						-	-					
2.1 (1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56.187,00	3.960,93	222.562.773,91	0.926	-	-	-	-	-	-	
2.2 (1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982.588,00	1.996,58	1.922.457.244,80	7.997	-	-	-	-	-	-	
2.3 (18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6.567.294,00	24,00	157.615.056,00	0.856	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-					
3.1 (1)	Galian Biasa	M3	51.479,00	16.650,00	857.125.350,00	3.565	6.815,95	1.460	-	-	6.815,95	1.460	
3.2 (2b)	Timbunan Pijinan dari galian	M3	57.523,00	4.828,09	277.726.221,07	1.155	977,04	0.234	-	-	977,04	0.234	
3.3 (1)	Penyapan Badan Jalan	M2	4.416,00	33.300,00	147.052.800,00	0.612	12.000,00	0.220	-	-	12.000,00	0.220	
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-					
4.2	Laburan Aspal (Buras)						-	-					
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17.520,00	9.890,37	173.279.282,40	0.721	-	-					
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-					
5.1 (1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462.868,00	3.330,00	1.541.350.440,00	6.411	3.000,00	5.776	-	-	3.000,00	5.776	
5.1 (2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429.346,00	3.996,00	1.715.666.616,00	7.136	3.600,00	6.429	-	-	3.600,00	6.429	
5.1 (3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370.368,00	3.330,00	1.233.325.440,00	5.130	-	-					
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL						-	-					
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17.039,00	2.913,75	49.647.386,25	0.207	7.500,00	0.532	-	-	7.500,00	0.532	
6.1 (2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16.724,00	11.040,00	184.632.960,00	0.768	-	-	-	-	-	-	
6.3 (5a)	Laston Lapis Atas (AC-WC)	Ton	1.468.152,00	3.385,60	4.970.575.411,20	20.675	-	-	-	-	-	-	
6.3 (6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1.402.710,00	4.740,30	6.649.266.213,00	27.658	-	-	-	-	-	-	
6.3 (7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1.351.761,00	1.436,06	1.941.209.901,66	8.075	1.295,44	7.284	-	-	1.295,44	7.284	
6.3 (8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112.684,00	514,26	57.948.873,84	0.241	174,88	0.082	-	-	174,88	0.082	
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-					
9.2 (1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252.821,00	1.581,75	399.899.616,75	1.663	-	-	-	-	-	-	
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-					
10.1 (2)	Timbunan Pijinan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262.186,00	38,40	10.067.942,40	0.042	-	-	-	-	-	-	
10.1 (4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473.802,00	98,00	46.432.596,00	0.193	98,00	0.193	-	-	98,00	0.193	
10.1 (6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400.261,00	317,05	126.902.750,05	0.528	27,64	0.046	-	-	27,64	0.046	
10.1 (8)	Perbaikan dan Penataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8.487,00	447,20	3.795.386,40	0.016	-	-	-	-	-	-	
10.1 (9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3.305.212,00	76,80	253.840.281,60	1.056	76,80	1.056	-	-	76,80	1.056	
10.1 (21)	Pembersihan Drainase	M1	8.684,00	32.711,42	284.065.971,28	1.182	4.387,19	0.158	-	-	4.387,19	0.158	
10.1 (22)	Pengendalian Tanaman	M2	319,00	1.184.296,00	377.790.424,00	1.571	139.871,20	0.186	-	-	139.871,20	0.186	
	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8.710.343,20	1,00	8.710.343,20	0.036	1,00	0.036	-	-	1,00	0.036	
029.1							-	-					
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30.402.447,90	1,00	30.402.447,90	0.126	0.45	0.057	-	-	0.45	0.057	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16.750.660,00	1,00	16.750.660,00	0.070	-	-	-	-	-	-	
JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN						24.040.922.889,71	100,000						
P P N 10 %						2.404.092.288,97							
JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN						26.445.015.178,68							
DIBULATKAN						26.445.015.178,00							
REALISASI								24.960		0,000		24.960	
RENCANA								15.016		0,834		25.795	
DEVIASI (+/-)								9.944		(0,834)		(0,834)	

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19530412 201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTS. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NOMOR KONTRAK : HK.02.01/Bd/PJN-UPPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASON PERMATA
KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
: 11 (Sebelas)
: 13 Maret 2021 - 19 Maret 2021

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL		S/D MINGGU LALU		MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	
1.2	DIVISI 1. UMUM						-	-				
1.2	Mobilisasi						-	-				
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas						-	-				
1.8 (1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	148.525.000,00	1,00	148.525.000,00	0.618	0.93	0.576	-	-	0.93	0.576
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup						-	-				
1.17 (1a)	Pengujian pH	Buah	25.000,00	9,00	225.000,00	0.001	-	-	-	-	-	-
1.17 (1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12.500,00	9,00	112.500,00	0.000	-	-	-	-	-	-
1.17 (1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1.300.000,00	9,00	11.700.000,00	0.049	-	-	-	-	-	-
1.17 (2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-	-	-	-	-
1.17 (2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150.000,00	9,00	1.350.000,00	0.006	-	-	-	-	-	-
1.17 (2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-	-	-	-	-
1.17 (3a)	Pengujian NOx	Buah	185.000,00	9,00	1.665.000,00	0.007	-	-	-	-	-	-
1.17 (3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-	-	-	-	-
1.17 (3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-	-	-	-	-
1.17 (3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315.000,00	9,00	2.835.000,00	0.012	-	-	-	-	-	-
1.17 (3f)	Pengujian Total Partikulat (TSP) - Debu	Buah	195.000,00	9,00	1.755.000,00	0.007	-	-	-	-	-	-
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja						-	-				
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88.165.000,00	1,00	88.165.000,00	0.367	0.76	0.279	-	-	0.76	0.279
1.21	Managemen Mutu						-	-				
1.21	Managemen Mutu	LS	68.200.000,00	1,00	68.200.000,00	0.284	0.75	0.211	-	-	0.75	0.211
	DIVISI 2. DRAINASE						-	-				
2.1 (1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56.187,00	3.960,93	222.562.773,91	0.926	-	-	-	-	-	-
2.2 (1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982.588,00	1.996,58	1.922.457.244,80	7.997	-	-	-	-	-	-
2.3 (18)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6.567.294,00	24,00	157.615.056,00	0.856	-	-	-	-	-	-
	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-				
3.1 (1)	Galian Biasa	M3	51.479,00	16.650,00	857.125.350,00	3.565	6.815,95	1.460	-	-	6.815,95	1.460
3.2 (2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57.523,00	4.828,09	277.726.221,07	1.155	977,04	0.234	-	-	977,04	0.234
3.3 (1)	Penyulapn Badan Jalan	M2	4.416,00	33.300,00	147.052.800,00	0.612	12.000,00	0.220	-	-	12.000,00	0.220
	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-				
4.2	Laburan Aspal (Buras)						-	-				
4.2 (1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17.520,00	9.890,37	173.279.282,40	0.721	-	-	-	-	-	-
	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-				
5.1 (1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462.868,00	3.330,00	1.541.350.440,00	6.411	3.000,00	5.776	-	-	3.000,00	5.776
5.1 (2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429.346,00	3.996,00	1.715.666.616,00	7.136	3.600,00	6.429	-	-	3.600,00	6.429
5.1 (3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370.368,00	3.330,00	1.233.325.440,00	5.130	-	-	-	-	-	-
	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL						-	-				
6.1 (1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17.039,00	2.913,75	49.647.386,25	0.207	7.500,00	0.532	-	-	7.500,00	0.532
6.1 (2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16.724,00	11.040,00	184.632.960,00	0.768	-	-	-	-	-	-
6.3 (5a)	Laston Lapis Atas (AC-WC)	Ton	1.468.152,00	3.385,60	4.970.575.411,20	20.875	-	-	-	-	-	-
6.3 (6a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1.402.710,00	4.740,30	6.649.266.213,00	27.658	-	-	-	-	-	-
6.3 (7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1.351.761,00	1.436,06	1.941.209.901,66	8.075	1.295,44	7.284	-	-	1.295,44	7.284
6.3 (8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112.684,00	514,26	57.948.873,84	0.241	174,88	0.082	-	-	174,88	0.082
	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-				
9.2 (1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252.821,00	1.581,75	399.899.616,75	1.663	-	-	-	-	-	-
	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-				
10.1 (2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262.186,00	38,40	10.067.942,40	0.042	-	-	-	-	-	-
10.1 (4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473.802,00	98,00	46.432.596,00	0.193	98,00	0.193	-	-	98,00	0.193
10.1 (6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400.261,00	317,05	126.902.750,05	0.528	27,64	0.046	-	-	27,64	0.046
10.1 (8)	Perbaikan dan Penataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8.487,00	447,20	3.795.386,40	0.016	-	-	-	-	-	-
10.1 (9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3.305.212,00	76,80	253.840.281,60	1.056	76,80	1.056	-	-	76,80	1.056
10.1 (12)	Pembersihan Drainase	M1	8.684,00	32.711,42	284.065.971,28	1.182	4.387,19	0.158	-	-	4.387,19	0.158
10.1 (22)	Pengendalian Tanaman	M2	319,00	1.184.296,00	377.790.424,00	1.571	139.871,20	0.186	77.383,60	0.103	217.254,80	0.288
	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8.710.343,20	1,00	8.710.343,20	0.036	1,00	0.036	-	-	1,00	0.036
029.1							-	-				
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30.402.447,90	1,00	30.402.447,90	0.126	0.45	0.057	-	-	0.45	0.057
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16.750.660,00	1,00	16.750.660,00	0.070	-	-	-	-	-	-
JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN					24.040.922.889,71	100,000						
P P N 10 %					2.404.092.288,97							
JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN					26.445.015.178,68							
DIBULATKAN					26.445.015.178,00							
REALISASI							24.960		0.103		25.063	26.202
RENCANA							25.795		0.834		26.629	
DEVIASI (+/-)							(0.834)		(0.732)		(1.566)	

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19530412 201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent

LAPORAN MINGGUAN

SATKER : PELAKSANAAN JALAN NASIONAL WILAYAH I PROVINSI JAMBI
PAKET : PRESERVASI JALAN SP. TUAN - BTK. KAB. MUARO JAMBI - SP. TIGA BATARA GAS PLANT (PEMATANG LUMUT)
NOMOR KONTRAK : HK.02.01/Bb/PJN-IPPK-1.3/982/2020
TANGGAL KONTRAK : 28 DESEMBER 2020
TANGGAL SPMK : 06 JANUARI 2021

PENYEDIA JASA : PT. SATYA WIRA PERSADA
KONSULTAN SUPERVISI : PT. EPADASCON PERMATA
KSO PT. DAYA CRESI MITRAYASA
KSO PT. ENDAH BANGUN NAGARA CONSULTANT
: 12 (Duabelas)
: 20 Maret 2021 - 26 Maret 2021

MINGGU KE
TANGGAL

MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	SAT	HARGA SATUAN (Rp)	KONTRAK ASAL			S/D MINGGU LALU			MINGGU INI		S/D MINGGU INI		KETERANGAN
				KUANTITAS	JUMLAH (Rp.)	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)		KUANTITAS	BOBOT (%)	KUANTITAS	BOBOT (%)	
	DIVISI 1. UMUM						-	-						
1.2	Mobilisasi						-	-						
1.2	Mobilisasi	LS	148.525.000,00	1,00	148.525.000,00	0.618	0.93	0.576		-	-	0.93	0.576	
1.8	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas						-	-						
1.8(1)	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	LS	44.600.000,00	1,00	44.600.000,00	0.186	0.78	0.145		-	-	0.78	0.145	
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup													
1.17(1a)	Pengujian pH	Buah	25.000,00	9,00	225.000,00	0.001	-	-						
1.17(1j)	Pengujian Temperatur (Suhu)	Buah	12.500,00	9,00	112.500,00	0.000	-	-						
1.17(1k)	Pengujian Parameter Kualitas Air Lainnya	Buah	1.300.000,00	9,00	11.700.000,00	0.049	-	-						
1.17(2a)	Pengujian Vibrasi Lingkungan untuk Kenyamanan dan Kesehatan	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-						
1.17(2b)	Pengujian tingkat getaran kendaraan bermotor	Buah	150.000,00	9,00	1.350.000,00	0.006	-	-						
1.17(2c)	Pengujian Parameter Kebisingan dan/atau Getaran Lainnya	Buah	450.000,00	9,00	4.050.000,00	0.017	-	-						
1.17(3a)	Pengujian Nox	Buah	185.000,00	9,00	1.665.000,00	0.007	-	-						
1.17(3b)	Pengujian Sulfurdioksida (SO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-						
1.17(3c)	Pengujian Karbondioksida (CO2)	Buah	200.000,00	9,00	1.800.000,00	0.007	-	-						
1.17(3d)	Pengujian Hidro Carbon (HC)-CH4	Buah	315.000,00	9,00	2.835.000,00	0.012	-	-						
1.17(3f)	Pengujian Total Perikulut (TSP) - Debu	Buah	195.000,00	9,00	1.755.000,00	0.007	-	-						
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja						-	-						
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	LS	88.165.000,00	1,00	88.165.000,00	0.367	0.76	0.279		-	-	0.76	0.279	
1.21	Manajemen Mutu						0.75	0.211		-	-	0.75	0.211	
1.21	Manajemen Mutu	LS	68.200.000,00	1,00	68.200.000,00	0.284	-	-		-	-	-	-	
2.1	DIVISI 2. DRAINASE						-	-						
2.1(1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran Air	M3	56.187,00	3.960,93	222.562.773,91	0.926	-	-		-	-	-	-	
2.2(1)	Pasangan Batu dengan Mortar	M3	982.560,00	1.956,58	1.922.457.244,80	7.997	-	-		-	-	-	-	
2.3(1b)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam 150 cm x 150 cm	M1	6.567.294,00	24,00	157.615.056,00	0.856	-	-		-	-	-	-	
3.1	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH DAN GEOSINTETIK						-	-						
3.1(1)	Galian Biasa	M3	51.479,00	16.650,00	857.125.350,00	3.565	6.815,95	1.460		-	-	6.815,95	1.460	
3.2(2b)	Timbunan Pilihan dari galian	M3	57.523,00	4.828,09	277.726.221,07	1.155	977,04	0.234		-	-	977,04	0.234	
3.3(1)	Penyipan Badan Jalan	M2	4.416,00	33.300,00	147.952.800,00	0.612	12.000,00	0.220		-	-	12.000,00	0.220	
4.2	DIVISI 4. PEKERJAAN PREVENTIF						-	-						
4.2	Laburan Aspal (Buras)						-	-						
4.2(1)	Laburan Aspal (Buras)	M2	17.520,00	9.890,37	173.279.282,40	0.721	-	-		-	-	-	-	
5.1	DIVISI 5. PEKERJAAN BERBUTIR DAN PERKERASAN BETON SEMEN						-	-						
5.1(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	462.868,00	3.330,00	1.541.350.440,00	6.411	3.000,00	5.776		-	-	3.000,00	5.776	
5.1(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	429.346,00	3.996,00	1.715.666.616,00	7.136	3.600,00	6.429		-	-	3.600,00	6.429	
5.1(3)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	370.368,00	3.330,00	1.233.325.440,00	5.130	-	-		-	-	-	-	
6.1	DIVISI 6. PEKERJAAN ASPAL						-	-						
6.1(1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	17.039,00	2.913,75	49.647.386,25	0.207	7.500,00	0.532		-	-	7.500,00	0.532	
6.1(2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	16.724,00	11.040,00	184.632.960,00	0.768	-	-		-	-	-	-	
6.3(5a)	Laston Lapis Atas (AC-WC)	Ton	1.468.152,00	3.365,60	4.970.575.411,20	20.875	-	-		-	-	-	-	
6.3(5b)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	1.402.710,00	4.740,30	6.649.266.213,00	27.658	-	-		-	-	-	-	
6.3(7a)	Laston Lapis Fondasi (AC-Base)	Ton	1.351.761,00	1.436,08	1.941.209.901,66	8.075	1.295,44	7.284		-	-	1.295,44	7.284	
6.3(8)	Bahan anti pengelupasan	Kg	112.684,00	514,26	57.948.873,84	0.241	174,88	0.082		-	-	174,88	0.082	
9.2	DIVISI 9. PEKERJAAN HARIAN & PEKERJAAN LAIN-LAIN						-	-						
9.2(1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	252.821,00	1.581,75	399.899.616,75	1.663	-	-		-	-	-	-	
10.1	DIVISI 10. PEKERJAAN PEMELIHARAAN KINERJA						-	-						
10.1(2)	Timbunan Pilihan pada Lereng Tepi Saluran untuk Pemeliharaan	M3	262.186,00	38,40	10.067.942,40	0.042	-	-		-	-	-	-	
10.1(4)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas A	M3	473.802,00	98,00	46.432.596,00	0.193	98,00	0.193		-	-	98,00	0.193	
10.1(6)	Perbaikan Lapis Fondasi Agregat Kelas S	M3	400.261,00	317,05	126.902.750,05	0.528	27,64	0.046		-	-	27,64	0.046	
10.1(8)	Perbaikan dan Perataan Permukaan Perkerasan Berbutir Tanpa Penutup Aspal	M2	8.487,00	447,20	3.795.386,40	0.016	-	-		-	-	-	-	
10.1(9)	Perbaikan Campuran Aspal Panas	M3	3.305.212,00	76,80	253.840.281,60	1.056	-	-		-	-	-	-	
10.1(21)	Pembarsaran Drainase	M1	8.684,00	32.714,42	284.065.871,28	1.162	4.387,19	0.158		12.250,00	0.442	16.637,19	0.601	
10.1(22)	Pengendalian Tanaman	M2	319,00	1.184.296,00	377.790.424,00	1.571	217.254,80	0.288		131.313,20	0.174	348.568,00	0.463	
028	JAMBU (PAL V) (11.028.001.0) bentang 10.4m	LS	8.710.343,20	1,00	8.710.343,20	0.036	1,00	0.036		-	-	1,00	0.036	
028.1	Pemeliharaan Kinerja Jembatan TUAN bentang 36.3 m	LS	30.402.447,90	1,00	30.402.447,90	0.126	0,45	0.057		-	-	0,45	0.057	
	Pemeliharaan Kinerja Jembatan BELIDANG bentang 20 m	LS	16.750.660,00	1,00	16.750.660,00	0.070	-	-		-	-	-	-	
JUMLAH NILAI PEKERJAAN TANPA PPN					24.040.922.889,71	100,000								
P P N 10 %					2.404.092.288,97									
JUMLAH NILAI PEKERJAAN + PPN					26.445.015.178,68									
DIBULATKAN					26.445.015.178,00									
REALISASI							25.063			0.617		25.680		
RENCANA							26.629			0.834		27.464		
DEVIASI (+/-)							(1.566)			(0.218)		(1.784)		

DISETUJUI OLEH,
BINA MARGA

DIPERIKSA OLEH,
KONSULTAN SUPERVISI

DIAJUKAN OLEH,
PENYEDIA JASA

PRINCE JOY M. P. SORMIN, ST
NIP. 19930412 201903 1 005

ARDIANSYAH, ST
Quantity Engineer

ALFIYAH, ST
General Superintendent