

***MEMBANTU PENGGUNA JASA MEMPREDIKSI HARGA SATUAN
BAGI PENGADAAN PEKERJAAN JALAN TAHUN 2021***

¹⁾Hamkah, ²⁾La Mohamat Saleh, ³⁾Robert Sihotang

^{1), 2)}Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Ambon, ³⁾Balai Pelaksanaan Jalan Nasional
Maluku, Ambon

hamkah27@yahoo.co.id

ABSTRAK

Perkiraan harga satuan merupakan kebutuhan setiap tahun yang menjadi tugas pengguna jasa bagi persiapan tender pengadaan jasa konstruksi dalam bentuk dokumen HPS. PPK sebagai pengguna jasa yang bertugas menyiapkan dokumen HPS membutuhkan biaya dan kendala waktu yang singkat karena melakukan survey di lokasi pekerjaan, khususnya persiapan pengadaan pekerjaan jalan tahun 2021 di wilayah Provinsi Maluku dan Maluku Utara. Metode prediksi harga satuan pekerjaan jalan menggunakan Template dan data sekunder berupa EE dan indeks harga inflasi membantu PPK mengatasi kendala biaya dan waktu menyiapkan HPS bagi berlangsungnya proses tender di awal Tahun 2021. Data EE dan Template bersumber dari BPJN Maluku dan data indeks harga inflasi tahun 2012 s.d. 2019 bersumber dari BPS. Tersedianya harga satuan pekerjaan jalan proyeksi tahun 2021 dalam satuan M^2 hasil analisis menggunakan format summary dan format treatment cost untuk Zona-1 Maluku, Zona-2 Maluku dan Zona Maluku Utara merupakan hasil kegiatan.

Kata kunci: prediksi; harga satuan; hps; pekerjaan jalan

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 20/PRT/M/2016, tentang Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Kementerian Pekerjaan Umum, disebutkan Balai Pelaksanaan Jalan Nasional (BPJN) Maluku sebagai salah satu unit pelaksana teknis di bawah koordinasi Direktorat Jenderal Bina Marga (JDIH, 2016). BPJN Maluku bertugas melaksanakan: Perencanaan, pengadaan, peningkatan kapasitas jalan nasional, penerapan SMM dan pengendalian mutu pelaksanaan pekerjaan serta penyediaan bahan dan peralatan jalan dan jembatan dengan lingkup penanganan jalan nasional. Perkiraan harga satuan merupakan kebutuhan setiap tahun yang menjadi tugas pengguna jasa bagi

persiapan tender pengadaan jasa konstruksi (Hamkah, 2018) dalam bentuk dokumen HPS. PPK sebagai pengguna jasa yang bertugas menyiapkan dokumen HPS (Hamkah, dkk. 2019) membutuhkan biaya dan kendala waktu singkat karena melakukan survey di lokasi pekerjaan, khususnya persiapan pengadaan pekerjaan jalan tahun 2021 di wilayah Prov. Maluku dan Maluku Utara.

Berdasarkan SK. Menteri PUPR Nomor: 290/KPTS/M/2015 tanggal 25 Mei 2015 (PUPR, 2015), panjang total jalan untuk Provinsi Maluku dan Maluku Utara masing-masing sepanjang 1.771,67 Km dari sebanyak 81 ruas jalan, dan sepanjang 1.203,34 Km dari 58 ruas jalan.

Tugas pokok dan fungsi dari Seksi Preservasi dan Peralatan BPJN Maluku, yaitu: Melaksanakan pengendalian dan pengawasan pelaksanaan serta penyesuaian kontrak pekerjaan preservasi jalan dan jembatan, demikian melaksanakan pengadaan, penyediaan, pemanfaatan, penyimpanan dan pemeliharaan bahan dan peralatan jalan dan jembatan.

Seksi Perencanaan dan Pemantauan BPJN Maluku dalam bertugas mendukung pelaksanaan pengadaan bahan dan peralatan Jalan dan Jembatan, menyiapkan Harga Satuan Dasar sebagai salah satu sumber referensi bagi seluruh Satker PJN Wilayah dan P2JN yang ada di Lingkungan BPJN Maluku (Maluku dan Maluku Utara). Tugas ini teralokasi dalam DIPA Satker BPJN Maluku Tahun 2020 untuk kegiatan Survey Harga Satuan Dasar Pekerjaan Jalan dan Jembatan serta Bangunan Pelengkap.

1.2 Maksud dan Tujuan

Prediksi harga satuan pekerjaan jalan dimaksudkan tersedianya harga satuan pekerjaan jalan Tahun 2021 yang diperlukan pejabat pembuat komitmen (PPK) untuk menyiapkan harga perkiraan sendiri (HPS) selaku Pengguna Jasa di wilayah Provinsi Maluku dan Maluku Utara.

Tujuan kegiatan pengabdian dengan demikian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Mengumpulkan EE dari PPK Perencanaan dan Pemantauan untuk *input-data* ke dalam format template summary, dan data inflasi dari BPS guna keperluan prediksi tahun 2021.
2. Menganalisis angka inflasi tahun 2021 menggunakan metode statistic-regresi.

3. Mengelompokkan harga satuan pekerjaan jalan tertinggi dan rata-rata menurut wilayah menggunakan format summary dan mengurutkannya menurut tingkat kemahalan.
4. Memproyeksikan harga satuan pekerjaan jalan tahun 2021 berdasarkan data EE dan data angka inflasi tahunan yang tersedia data sekundernya.
5. Menganalisis harga satuan pekerjaan jalan prediksi tahun 2021 dalam satuan M^2 menurut zona wilayah menggunakan format treatment cost.

II. METODE KEGIATAN

2.1 Sumber Data

Prediksi harga satuan pekerjaan jalan dianalisis menggunakan format *Template* dari BPJN Maluku, yang didukung oleh data sekunder. Engineer's Estimated atau EE yang dibuat Konsultan Perencana bersumber dari P2JN Maluku Utara (Maycel, 2020) dan P2JN Maluku (Setiyanto, 2019), data indeks harga inflasi tahun 2012 s.d. 2019 bersumber dari Biro Pusat Statistika (BPS, 2020).

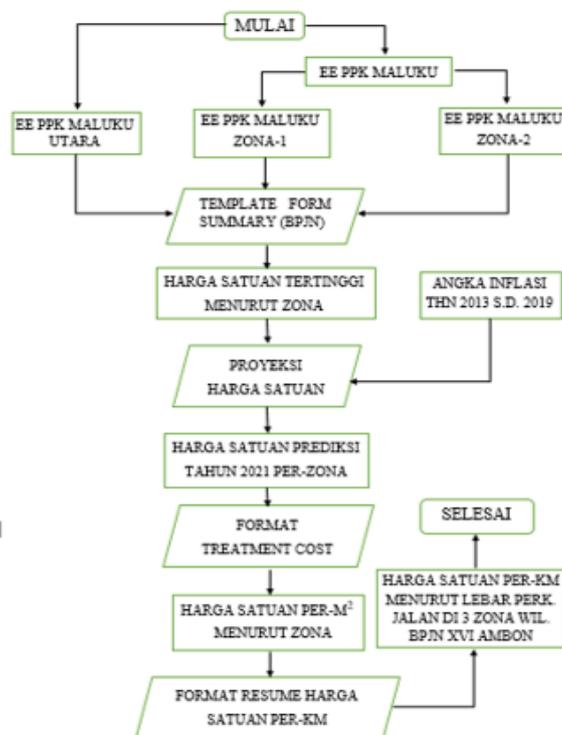
2.2 Alur Kegiatan

Alur kegiatan analisis harga satuan pekerjaan jalan prediksi tahun 2021 di Provinsi Maluku dan Maluku Utara mengikuti tahapan sebagai Gambar 1.

1. Data EE (Engineer's Estimate) tahun 2019/2020 dikumpulkan melalui personil Satker BPJN Maluku, dibedakan menurut nama PPK.
2. Data EE dikelompokkan menurut wilayah yaitu: Zona-1 Maluku untuk P2JN Wilayah I dan P2JN Wilayah II Maluku, dan Zona-2 Maluku untuk P2JN Wilayah III Maluku.
3. Harga satuan data EE di-input kedalam format *Template Form Summary* (Rantau-2, 2020), disesuaikan dengan matrix uraian pekerjaan dan kelompok PPK.
4. Hitung harga satuan rata-rata menurut zona berdasarkan pengelompokan PPK. Demikian dipilih harga satuan tertinggi diantara harga satuan menurut kelompok PPK.
5. Proyeksi harga satuan didasarkan atas data input angka inflasi prediksi tahun 2021 dengan harga satuan tertinggi atau harga satuan rata-rata atau bukan keduanya, melainkan harga satuan berdasarkan hasil rapat. Diperoleh harga satuan prediksi tahun 2021 menurut zona wilayah di BPJN Maluku.
6. Angka inflasi prediksi tahun 2021 dibedakan menurut wilayah provinsi (Maluku dan Maluku Utara), dihitung berdasarkan nilai inflasi tahun 2013 s.d. 2019 yang diperoleh

dari indeks harga konsumen dan inflasi bulanan Indonesia bersumber dari Publikasi Badan Pusat Statistik (BPS, 2020).

7. Input harga satuan prediksi 2021 kedalam *worksheet WP* pada format Template Treatment Cost (Rantau-1, 2020), diperoleh harga satuan menurut zona dalam satuan M^2 pekerjaan jalan yang dibedakan menurut jenis treatment (RM, RK, HRM, dst).
8. Input harga satuan pek. jalan menurut zona dalam satuan M^2 kedalam format Resume Harga Satuan Pekerjaan (Rantau-3, 2020), diperoleh harga satuan jalan menurut zona dalam satuan Kilometer yang dibedakan menurut lebar jalan (4.5, 6.0 & 7.0 m).



Gambar 1. Alur Analisis Harga Satuan Jalan Prediksi Tahun 2021 Menurut Zona

2.3 Metode Regresi

Regresi adalah suatu metode analisis statistik, digunakan untuk melihat pengaruh antara 2 atau lebih banyak variabel (Lifepal, 2019). Untuk keperluan menghitung angka inflasi tahun 2021 yang saat ini belum tersedia datanya karena belum terjadi, maka dijadikan sebagai variabel bergantung yang nilainya hanya dapat diprediksi. Sebagai variabel bebasnya diambil angka inflasi tahunan yang telah tersedia datanya, yaitu dari tahun 2019 dan beberapa tahun sebelumnya.

Beberapa jenis regresi yaitu: regresi sederhana (linier sederhana dan non-linier sederhana) dan regresi berganda (linier berganda atau nonlinier berganda). Analisis regresi bisa dilakukan menggunakan *Microsoft Excel* dengan mengikuti cara menjalankan analisis regresi (wikiHow, 2020). Jenis regresi yang dipakai untuk angka inflasi prediksi tahun 2021 adalah regresi sederhana karena dipakai hanya 1 variabel bebas yaitu angka inflasi, diambil tahun 2019 hingga beberapa tahun sebelumnya.

2.4 Zonasi Wilayah PPK

Data EE (*Engineer Estimated*) yang terkumpul sebanyak 24 dokumen berasal dari personil Satker BPJN Maluku merupakan hasil analisis Konsultan Perencana pada tahun 2019. Data EE dalam format *file pdf* yang dikelompokkan menjadi 3 zona/wilayah menurut sumber material berasal.

A. Zona-1 Provinsi Maluku

Zona-1 Provinsi Maluku meliputi masing-masing 4 PPK di wilayah Satker PJN 1 dan 6 PPK di wilayah Satker PJN 2 Maluku.

B. Zona-2 Provinsi Maluku

Zona-2 Provinsi Maluku meliputi 5 PPK di wilayah Satker PJN 3 Maluku.

C. Zona Provinsi Maluku Utara

Zona Provinsi Maluku Utara meliputi 9 PPK masing-masing 4 PPK di wilayah Satker PJN 1 dan 5 di wilayah Satker PJN 2 Maluku Utara.

III. HASIL KEGIATAN

3.1 Angka Inflasi

Inflasi adalah suatu keadaan perekonomian di suatu negara dimana terjadi kecenderungan kenaikan harga-harga barang dan jasa secara umum dalam waktu yang panjang (kontinu) disebabkan karena tidak seimbangnya arus uang dan barang (Maxmanroe.com, 2020).

Berdasarkan sumbernya, inflasi dapat dibedakan menjadi 2, yaitu:

- *Domestic inflation*, yaitu inflasi yang bersumber dari dalam negeri. Inflasi ini terjadi karena jumlah uang di masyarakat lebih banyak dari pada yang dibutuhkan. Inflasi jenis ini juga dapat terjadi ketika jumlah barang/jasa tertentu berkurang sedangkan permintaan tetap sehingga harga-harga naik.

- *Imported inflation*, yaitu inflasi yang bersumber dari luar negeri. Inflasi ini terjadi pada negara yang melakukan perdagangan bebas dimana ada kenaikan harga di luar negeri. Contoh, Indonesia melakukan impor barang modal dari negara lain. Ternyata harga barang-barang modal di negara tersebut naik, kenaikan harga tersebut berdampak bagi Indonesia sehingga mengakibatkan inflasi.

Angka inflasi tahun 2021 merupakan dasar untuk memperkirakan harga satuan pekerjaan jalan berdasarkan harga satuan tahun 2020, dihitung berdasarkan data tersedia yang diakses dari Badan Pusat Statistik (BPS, 2020) tersedia data dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2019 yaitu 1.79 % hingga 9.62 %, terlihat selalu berada diatas angka nol. Hal ini menunjukkan bahwa harga satuan pekerjaan juga akan selalu naik dari tahun ke tahun. Oleh karena itu harga pada tahun 2021, hendaknya digunakan dasar angka inflasi untuk memprediksi harga satuan pekerjaan jalan.

Analisis regresi menggunakan aplikasi *excel* terhadap data inflasi Provinsi Maluku tahun 2013 sampai dengan tahun 2019 (Lampiran-1), menunjukkan trend regresi *polynomial* dengan angka kesesuaian ($R^2 = 0.8076$). Angka ini lebih besar dibandingkan dengan kesesuaian ($R^2 = 0.7474$) yang merupakan angka kesesuaian trend regresi *logarithmic*. Oleh karena itu pilihan persamaan prediksi yang tepat untuk menghitung angka inflasi menjadi:

Analisis regresi menggunakan aplikasi *excel* terhadap data inflasi Provinsi Maluku tahun 2013 sampai dengan tahun 2019 (Lampiran-1), menunjukkan *trend regresi polynomial* dengan angka kesesuaian ($R^2 = 0.8076$). Angka ini lebih besar dibandingkan dengan kesesuaian ($R^2 = 0.7474$) yang merupakan angka kesesuaian *trend regresi logarithmic*. Oleh karena itu pilihan persamaan prediksi yang tepat untuk menghitung angka inflasi menjadi (1):

$$Y = 0,264 \times X^2 - 3,4838 \times X + 13,821 \quad \dots\dots\dots(1)$$

Angka inflasi (Y) tahun 2021 dihitung menggunakan persamaan (1) ini dengan memasukkan nilai $X = 9$ (yaitu 9 tahun setelah tahun 2013). Dengan demikian akan diperoleh nilai $Y = 3.85$ % yang merupakan angka inflasi tahun 2021, atau nilai 1.0385 dipakai sebagai faktor inflasi pengganda (pengali) terhadap harga satuan tahun 2019. Harga satuan tahun 2020 untuk zona-1 dan zona-2 Maluku diajukan oleh Pengabdi (tertinggi atau rata-rata) dalam suatu rapat dihadiri oleh para PPK di BPJN XVI Ambon seperti terlihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Pengabdi Mengajukan Harga Satuan Jalan Thn 2020

Nilai yang disetujui dicatat Pengabdi untuk dijadikan dasar perhitungan mendapatkan harga satuan prediksi pekerjaan jalan tahun 2021. Persetujuan nilai harga satuan tahun 2020 diputuskan oleh Kepala BPJN Maluku dalam suatu rapat sebagaimana pada Gambar 3.

Uraian metode regresi nilai inflasi untuk Provinsi Maluku dapat dilihat pada Lampiran 2. Angka inflasi Provinsi Maluku Utara diakses dari Biro Pusat Statistik (www.bps.go.id) tersedia data tahun 2010 sampai dengan tahun 2019 (BPS, 2020) yaitu 2.72 % hingga 8.38 %, terlihat nilainya selalu positif. Hal ini berarti harga satuan selalu menunjukkan trend kenaikan dari tahun ke tahun seperti halnya bahan kebutuhan pokok. Oleh sebab itu dasar prediksi harga satuan tahun 2021 digunakan angka inflasi untuk memprediksi harga satuan pekerjaan jalan.



Gambar 3. Persetujuan Harga Satuan T. 2020 oleh Ka. BPJN Maluku

Analisis regresi menggunakan aplikasi *excel* terhadap data inflasi Prov. Maluku Utara tahun 2012 sampai dengan tahun 2019 (Lampiran-3), menunjukkan trend *Eksponensial* dengan angka kesesuaian ($R^2 = 0.6519$) yang merupakan angka tertinggi dibandingkan regresi lainnya. Oleh karena itu pilihan persamaan prediksi yang tepat untuk menghitung nilai inflasi:

$$Y = 7,4422 \times e^{-0,128 \times X} \dots\dots\dots(2)$$

Angka inflasi tahun 2021 dihitung menggunakan persamaan (2) ini dengan nilai $X=10$ (yaitu 10 tahun setelah tahun 2012). Dengan demikian akan diperoleh nilai $Y=2.05\%$ yang merupakan angka inflasi tahun 2021, atau nilai 1,0205 dipakai sebagai faktor pengganda (pengali) terhadap harga satuan tertinggi tahun 2020 pada zona Provinsi Maluku Utara untuk mendapatkan harga satuan prediksi pekerjaan jalan tahun 2021. Uraian metode regresi nilai inflasi untuk Provinsi Maluku Utara dapat dilihat pada Lampiran 4.

3.2 Harga Satuan Prediksi

Harga satuan prediksi tahun 2021 diperoleh dari proyeksi harga satuan menggunakan data input angka inflasi tahun 2021 dengan harga satuan yang disepakati dalam rapat bersama PPK dan Satker (tertinggi, rata-rata atau kesepakatan) menurut tinjauan zona. Harga satuan tertinggi pada zona-1 Provinsi Maluku untuk uraian pekerjaan mobilisasi (1.2) adalah Rp. 1.744.115.000,- yang diambil dari harga satuan PPK 1.3 atau EE paket Preservasi Jalan Piru – Sp. Eti – Kairatu – Waiselan – Liang. Berbeda dengan uraian pekerjaan manajemen dan keselamatan lalu lintas yaitu nomor mata pembayaran 1.8.(1), harga satuan tertinggi adalah Rp. 349.828.800,- yang diambil dari PPK 1.4 atau EE paket Preservasi Jalan Piru – Waisala, Piru – Sp. Pelita Jaya – Taniwel. Harga satuan tertinggi untuk uraian pekerjaan lainnya bagi zona-1 Maluku dapat dilihat pada Lampiran-5. Demikian harga satuan tertinggi bagi zona-2 Maluku dan zona Maluku Utara, masing-masing dapat dilihat Lampiran-6 dan Lampiran-7.

Harga satuan prediksi untuk setiap uraian pekerjaan menurut zona selanjutnya dapat dihitung dengan menggunakan angka inflasi atau faktor inflasi sebagai pengganda/pengali. Sebagai perbandingan harga satuan prediksi, maka pada masing-masing Lampiran-5 s.d. Lampiran-7 juga disertakan dengan perhitungan harga satuan rata-rata tahun 2020 menggunakan aplikasi *excel*.

Mengurutkan tingkat kemahalan harga satuan prediksi tahun 2021 pada 3 wilayah zona, menurut tinjauan uraian pekerjaan berdasarkan data format Summary, masing-masing untuk Zona-1 Maluku, Zona-2 Maluku dan Zona Maluku Utara dapat diringkas sebagaimana Tabel-1 berikut:

Tabel 1. Harga Satuan Tertinggi Menurut Zona

No.	Uraian Pekerjaan	Zona-1 Maluku (Rp.)	Zona-2 Maluku Rp.)	Maluku Utara (Rp.)
1	Pas. Batu dgn Mortar, 2.2(1)	1.163.703,- (urutan 3)	1.283.988,- (urutan 2)	1.717.724,- (urutan 1)
2	Galian Biasa, 3.1(1)	50.000,- (urutan 3)	55.000,- (urutan 2)	55.095,- (urutan 1)
3	Lap. Pond. Agr. Klas A, 5.1(1)	795.984,- (urutan 3)	1.111.772,- (urutan 2)	1.357.607,- (urutan 1)

Harga satuan pekerjaan jalan untuk 3 uraian pekerjaan pada 3 zona wilayah berbeda sebagaimana Tabel 1, menunjukkan urutan 1 pada Zona Maluku Utara, disusul urutan 2 pada Zona-2 Maluku dan urutan 3 pada Zona-1 Maluku. Hal ini berarti urutan tingkat kemahalan harga adalah: 1. Zona Maluku Utara, 2. Zona-2 Maluku, 3. Zona-1 Maluku.

3.3 Harga Satuan Treatment Cost

Template Treatment Cost merupakan file format yang disediakan oleh BPJN XVI Ambon untuk digunakan mendapatkan output harga satuan pekerjaan jalan dalam satuan M^2 . Format Treatment Cost ini terdiri dari beberapa *worksheet*, diantaranya adalah *worksheet WP* yang dipakai untuk meng-input data harga satuan prediksi tahun 2021 menurut zona. *Worksheet Rekapitulasi* dalam template ini dipakai untuk menghimpun data harga satuan pekerjaan jalan sehingga memudahkan untuk membacanya menurut treatment dan divisi.

Pada Lampiran-8 dilaporkan senilai total Rp. 14.562,-/ M^2 sebagai harga satuan treatment pemeliharaan rutin (BM V3) untuk zona-1 Maluku. Nilai total Rp. 1.592.309,-/ M^2 sebagai harga satuan treatment Reconstruction 0 (BM V2) untuk Zona-1 Maluku pada. Harga satuan lainnya untuk treatment berbeda pada Zona-1 Maluku, Zona-2 Maluku dan Zona Maluku Utara.

3.4 Harga Satuan Menurut Lebar Perkerasan Jalan

Format Resume Harga Satuan Pekerjaan terdiri atas 3 *worksheet* yang dibedakan menurut zona, dipakai untuk mendapatkan harga satuan pekerjaan jalan per-KM menurut zona-1 Provinsi Maluku, zona-2 Provinsi Maluku dan zona Provinsi Maluku Utara. Data input digunakan harga satuan per- M^2 yang diperoleh dari template treatment cost. Setiap

worksheet format resume harga satuan pekerjaan terdiri atas 3 lebar perkerasan, yaitu masing-masing: 4.5 meter, 6.0 meter dan 7.0 meter.

Lampiran 8 me-*resume* harga satuan jalan senilai Rp. 65.528.100,-/KM untuk treatment pemeliharaan rutin (BM V3) bagi lebar perkerasan jalan 4.5 meter. Perkerasan jalan selebar 6.0 meter dan 7.0 meter untuk treatment yang sama, masing-masing seharga Rp. 87.370.800,-/KM dan Rp. 101.932.600,-/KM. Lampiran 11 juga menunjukkan harga satuan pekerjaan jalan untuk treatment HRM Minor (BM V3) senilai Rp. 433.521.000,-/KM; Rp. 578.028.000,-/KM dan Rp. 674.366.000,-/KM untuk perkerasan jalan selebar masing-masing 4,5 meter, 6,0 meter dan 7,0 meter. Lampiran 9 dan Lampiran 10 dapat dilihat resume harga satuan per-KM menurut jenis treatment masing-masing untuk Zona-2 Maluku dan Zona Maluku Utara.

IV. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Hasil prediksi harga satuan pekerjaan jalan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Angka inflasi tahun 2021 hasil analisis menggunakan metode regresi untuk Provinsi Maluku dan Maluku Utara masing-masing sebesar 3.85 % dan 2.05 %.
2. Tingkat kemahalan harga satuan menurut zona dan PPK masing-masing dapat diurutkan: 1. Zona Maluku Utara, 2. Zona-2 Maluku, 3. Zona-1 Maluku. Zona Maluku Utara urutan tertinggi: PPK Morotai, Zona-2 Maluku tertinggi: PPK 3.2 dan Zona-1 Maluku tertinggi: PPK 1.2 berdasarkan tinjauan jenis pekerjaan pasangan batu dengan mortar (2.2(1)).
3. Harga satuan pekerjaan jalan tahun 2021 hasil proyeksi 3 zona/wilayah menggunakan angka inflasi tahun 2021 masing-masing 3.85 % untuk Zona-1/Zona-2 Maluku dan 2.05 % untuk Zona Maluku Utara.
4. Nilai harga satuan pekerjaan jalan tahun 2021 dalam satuan M^2 hasil analisis menggunakan format treatment cost, dapat ditunjukkan masing-masing pada: Lampiran 1 untuk Zona-1 Maluku, Lampiran 2 untuk Zona-2 Maluku dan Lampiran 3 untuk Zona Maluku Utara.
5. Harga satuan pekerjaan jalan dalam satuan kilometer hasil analisis menggunakan format Resume Harga Satuan menurut lebar perkerasan 4.5 meter, 6.0 meter dan 7.0 meter, nilainya masing-masing ditunjukkan pada Lampiran 4 untuk Zona-1 Maluku.

4.2 Saran

Harga satuan pekerjaan jalan dalam satuan M^2 ataupun kilometer (KM) untuk tahun 2021 menggunakan harga satuan berdasarkan data EE (*Engineer's Estimate*) Provinsi Maluku dan Maluku Utara disarankan mempertimbangkan faktor inflasi 1,10 (angka inflasi 10 %) sebagai faktor prediksi selain angka inflasi tahun 2021. Saran untuk keamanan harga satuan bagi pelaksanaan kontrak pengadaan tahun 2021 wilayah kerja BPJN XVI Ambon, mengingat faktor *Domestic Inflation*, yaitu inflasi yang bersumber dari dalam negeri. Inflasi bisa saja terjadi karena jumlah uang di masyarakat lebih banyak dari yang dibutuhkan. Inflasi 10 % dapat terjadi oleh pengaruh keterbatasan jumlah barang/jasa disebabkan kebijakan PSBB sedangkan permintaan tetap meningkat akibat pengaruh tingginya belanja modal tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Hamkah, Purwanto, H. Matitaputty, J. R. 2019. 'Evaluasi Dokumen Penawaran Menurut Jenis Kontrak', *Jurnal SIMETRIK*, volume 9, no. 2, Desember 2019. ISSN: 2302-9579, hal. 226-231.
- Maycel G. M., 2020. Engineer' Estimate, Core Team Perencanaan Teknik Jalan dan Jembatan Provinsi Maluku Utara 2019, PT. Anugerah Kridapradana. *P2JN Maluku Utara*, BPJN XVI Ambon.
- Rantau-1, 2020. Format Template Treatment Cost. *File aplikasi excel*, Sie Perencanaan dan Pemantauan, BPJN Maluku.
- Rantau-2, 2020. Template Form Summary. *File aplikasi excel*, Sie Perencanaan dan Pemantauan, BPJN Maluku.
- Rantau-3, 2020. Format Resume Harga. *File aplikasi excel*, Sie Perencanaan dan Pemantauan, BPJN Maluku.
- Setiyanto, D. 2019. Engineer' Estimate, Core Team Perencanaan Teknik Jalan dan Jembatan Provinsi Maluku 2019, PT. Rosari Consultan. *P2JN Maluku*, BPJN Maluku.

Lampiran 1. Rekapitulasi Harga Satuan Pekerjaan Jalan Menurut Divisi di Zona-1 Maluku

No	Treatment	Ketebalan Lapis Perkerasan (mm)				Satuan	Harga Satuan														PPN	TOTAL	KETERANGAN
		AC WC	AC BC	AC Base	LFA Kelas A		Maluku Zona 1																
							DIWISI 1	DIWISI 2	DIWISI 3	DIWISI 4	DIWISI 5	DIWISI 6	DIWISI 7	DIWISI 8	DIWISI 9	DIWISI 10							
1	BM V3 Pemeliharaan Rutin					Sq/m	673	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.565	1.324	14.562			
2	BM V3 Rutin Kondisi					Sq/m	2.281	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.435	4.672	51.388			
3	BM V3 HRM Minor					Sq/m	4.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83.380	8.758	96.338			
4	BM V3 HRM Mayor					Sq/m	5.079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.855	10.593	116.527			
5	BM V3 HRM Rekon					Sq/m	5.958	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118.330	12.429	136.717			
6	Slurry Seal					Sq/m	6.454	-	-	54.517	-	-	-	-	-	-	-	72.249	13.322	146.542			
7	LTBA					Sq/m	7.322	-	-	71.860	-	-	-	-	-	-	-	72.249	15.143	166.574			
8	BM V2 Reconstruction 0	50	0	0	400	Sq/m	69.430	104.741	471.698	-	464.231	307.341	-	-	30.113	-	-	144.755	1.532.309				
9	BM V2 Reconstruction 1	40	60	0	400	Sq/m	76.814	104.741	482.530	-	464.231	444.181	-	-	30.113	-	-	160.261	1.762.871				
10	BM V2 Reconstruction 2	40	60	80	300	Sq/m	84.250	104.741	484.697	-	365.771	689.207	-	-	30.113	-	-	175.878	1.934.657				
11	BM V2 Reconstruction 3	40	60	105	300	Sq/m	88.349	104.741	490.113	-	365.771	765.778	-	-	30.113	-	-	184.487	2.029.352				
12	BM V2 Reconstruction 4	40	60	145	300	Sq/m	94.308	104.741	498.779	-	365.771	888.291	-	-	30.113	-	-	198.260	2.180.863				
13	BM V2 Reconstruction 5	40	60	160	300	Sq/m	97.368	104.741	502.029	-	365.771	934.293	-	-	30.113	-	-	203.426	2.237.681				
14	BM V2 Reconstruction 6	40	60	180	300	Sq/m	100.648	104.741	506.362	-	365.771	995.489	-	-	30.113	-	-	210.312	2.313.436				
15	BM V2 Reconstruction 7	40	60	210	300	Sq/m	105.567	104.741	512.862	-	365.771	1.087.374	-	-	30.113	-	-	220.643	2.427.071				
16	BM V2 Reconstruction 8	40	60	245	300	Sq/m	111.306	104.741	520.444	-	365.771	1.194.573	-	-	30.113	-	-	232.695	2.559.643				
17	BM V2 Structural Overlay - 40	40				Sq/m	20.882	44.116	21.985	-	23.464	245.362	-	-	29.597	48.077	43.348	476.831					
18	BM V2 Structural Overlay - 60	60				Sq/m	26.357	44.116	21.985	-	23.464	354.877	-	-	29.597	48.077	54.847	603.320					
19	BM V2 Structural Overlay - 80	80 (40,40)				Sq/m	33.561	66.174	33.153	-	46.929	475.731	-	-	29.597	6.540	69.769	767.460					
20	BM V2 Structural Overlay - 100	40	60			Sq/m	31.481	66.174	33.153	-	46.929	448.312	-	-	29.597	6.540	66.819	735.011					
21	BM V2 Structural Overlay - 120	40	80			Sq/m	34.021	66.174	11.896	-	46.929	512.185	-	-	29.597	6.540	70.734	778.076					
22	BM V2 Structural Overlay - 140	60	80			Sq/m	39.497	66.174	11.896	-	46.929	621.705	-	-	29.597	6.540	82.234	904.572					
23	BM V2 Structural Overlay - 160	40	120			Sq/m	40.408	66.174	11.896	-	46.929	639.932	-	-	29.597	6.540	84.148	925.624					
24	BM V2 Structural Overlay - 180	40	60	80		Sq/m	43.170	66.174	11.896	-	46.929	695.182	-	-	29.597	6.540	89.949	989.437					
25	BM V2 Functional Overlay - 50	50				Sq/m	23.620	44.116	21.985	-	23.464	300.119	-	-	29.597	48.077	49.098	540.076					
26	BM V2 Functional Overlay - 90	90 (40,50)				Sq/m	34.571	44.116	21.985	-	23.464	519.150	-	-	29.597	48.077	72.096	793.056					
27	Mill and Inlay 1 - 40 mm	40				Sq/m	2.214	-	3.798	-	-	33.130	-	-	6.814	45.956	3.191	101.103					
28	Mill and Inlay 2 - 100 mm	40	60			Sq/m	4.963	-	9.495	-	-	82.411	-	-	-	6.814	10.368	114.051					
29	BM V2 Routine Maintenance (Gravel)					Sq/m	1.533	-	-	-	-	-	-	-	-	30.214	3.175	34.922					
30	BM V2 Routine Maintenance (Earth)					Sq/m	1.131	-	-	-	-	-	-	-	-	21.285	2.242	24.658					
31	BM V2 Routine Maintenance (Rigid)					Sq/m																	
32	BM V2 HRM Rigid					Sq/m																	
33	BM V2 Joint/Crack Sealing					Sq/m																	
34	BM V2 Thin AC Overlay					Sq/m																	
35	BM V2 Thick AC Overlay					Sq/m																	
36	BM V2 Replacement Rigid					Sq/m																	
37	BM V2 Reconstruction Rigid					Sq/m																	

Lampiran 2. Rekapitulasi Harga Satuan Pekerjaan Jalan Menurut Divisi di Zona-2 Maluku

No	Treatment	Tebal Lapis Perkerasan (mm)			Satuan	Harga Satuan												PPH	TOTAL	KETERANGAN
		ACBC	AC Base	LPRKasar A		Maluku Zona 2														
						DIVISI 1	DIVISI 2	DIVISI 3	DIVISI 4	DIVISI 5	DIVISI 6	DIVISI 7	DIVISI 8	DIVISI 9	DIVISI 10					
5	BMV3 HRM Rekan				Sq/m	6.275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124.668	13.094	144.037	
6	Slurry Seal				Sq/m	6.721	-	-	54.517	-	-	-	-	-	-	-	77.525	13.876	152.639	
7	LTBA				Sq/m	7.588	-	-	71.860	-	-	-	-	-	-	-	77.525	15.697	172.670	
8	BMV2 Reconstruction 0			400	Sq/m	79.603	113.162	473.831	-	641.256	320.878	-	-	31.615	-	-	166.035	1.826.380		
9	BMV2 Reconstruction 1	60	0	400	Sq/m	86.381	113.162	484.663	-	641.256	455.610	-	-	31.615	-	-	181.319	1.994.506		
10	BMV2 Reconstruction 2	60	80	300	Sq/m	92.293	113.162	486.830	-	502.305	700.636	-	-	31.615	-	-	192.634	2.119.525		
11	BMV2 Reconstruction 3	60	105	300	Sq/m	96.393	113.162	492.246	-	502.305	777.206	-	-	31.615	-	-	201.293	2.214.220		
12	BMV2 Reconstruction 4	60	145	300	Sq/m	102.951	113.162	500.912	-	502.305	899.719	-	-	31.615	-	-	215.066	2.365.730		
13	BMV2 Reconstruction 5	60	160	300	Sq/m	105.411	113.162	504.162	-	502.305	945.662	-	-	31.615	-	-	220.232	2.422.549		
14	BMV2 Reconstruction 6	60	180	300	Sq/m	108.691	113.162	508.495	-	502.305	1.006.918	-	-	31.615	-	-	227.119	2.498.305		
15	BMV2 Reconstruction 7	60	210	300	Sq/m	113.610	113.162	514.995	-	502.305	1.098.803	-	-	31.615	-	-	237.449	2.611.939		
16	BMV2 Reconstruction 8	60	245	300	Sq/m	119.349	113.162	522.577	-	502.305	1.206.002	-	-	31.615	-	-	249.501	2.744.511		
17	BMV2 Structural Overlay - 40				Sq/m	22.022	48.326	23.168	-	28.485	254.761	-	-	31.072	49.160	-	45.699	502.693		
18	BMV2 Structural Overlay - 60				Sq/m	27.708	48.326	23.168	-	28.485	268.493	-	-	31.072	49.160	-	57.641	634.053		
19	BMV2 Structural Overlay - 80				Sq/m	35.623	72.490	41.739	-	56.969	494.047	-	-	31.072	8.415	-	74.036	614.391		
20	BMV2 Structural Overlay - 100	60			Sq/m	33.831	72.490	41.739	-	56.969	458.195	-	-	31.072	8.415	-	70.271	772.982		
21	BMV2 Structural Overlay - 120	80			Sq/m	35.661	72.490	14.477	-	56.969	522.068	-	-	31.072	8.415	-	74.115	615.267		
22	BMV2 Structural Overlay - 140	80			Sq/m	41.348	72.490	14.477	-	56.969	625.804	-	-	31.072	8.415	-	86.058	646.633		
23	BMV2 Structural Overlay - 160	120			Sq/m	42.049	72.490	14.477	-	56.969	649.815	-	-	31.072	8.415	-	87.529	662.816		
24	BMV2 Structural Overlay - 180	60	80		Sq/m	44.811	72.490	14.477	-	56.969	705.065	-	-	31.072	8.415	-	93.330	1.026.629		
25	BMV2 Functional Overlay - 50				Sq/m	24.365	48.326	23.168	-	28.485	311.627	-	-	31.072	49.160	-	51.670	568.373		
26	BMV2 Functional Overlay - 90				Sq/m	36.238	48.326	23.168	-	28.485	539.090	-	-	31.072	49.160	-	75.554	631.093		
27	Mill and Inlay 1 - 40 mm				Sq/m	2.315	-	3.798	-	-	34.395	-	-	7.554	48.062	-	6.612	105.736		
28	Mill and Inlay 2 - 100 mm	60			Sq/m	5.158	-	9.495	-	-	85.573	-	-	-	7.554	-	10.778	118.558		
29	BMV2 Routine Maintenance (Gravel)				Sq/m	1.563	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.798	3.236	35.597		
30	BMV2 Routine Maintenance (Earth)				Sq/m	1.221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.042	2.426	26.689		
31	BMV2 Resilient Maintenance (Rigid)				Sq/m															
32	BMV2 HRM Rigid				Sq/m															
33	BMV2 Joint/Crack Sealing				Sq/m															
34	BMV2 Thin AC Overlay				Sq/m															
35	BMV2 Thick AC Overlay				Sq/m															
36	BMV2 Replacement Rigid				Sq/m															
37	BMV2 Reseal/Seal Rigid				Sq/m															

Lampiran 3. Rekapitulasi Harga Satuan Pekerjaan Jalan Menurut Divisi di Zona Maluku Utara

No	Treatment	Group	Ketebalan Lapis Perkerasan (mm)				Satuan	Harga Satuan														
			ACWC	ACBC	ACBase	LFAKolar A		Maluku Utara										PPN	TOTAL	KETERANGAN		
								DIVISI1	DIVISI2	DIVISI3	DIVISI4	DIVISI5	DIVISI6	DIVISI7	DIVISI8	DIVISI9	DIVISI10					
1	BMV3 Pemeliharaan Rutin	Routine Maintenance					Sq/m	1.478	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.711	3.019	32.208	
2	BMV3 Rutin Mandiri	Routine Maintenance					Sq/m	2.678	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52.443	5.512	60.633	
3	BMV3 HRM Minor	Halting					Sq/m	4.019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79.782	8.380	92.181	
4	BMV3 HRM Mayor	Halting					Sq/m	4.696	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93.233	9.793	107.722	
5	BMV3 HRM Rekan	Halting					Sq/m	5.374	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106.684	11.206	123.264	
6	Slurry Seal	Preventive					Sq/m	4.154	-	-	5.366	-	-	-	-	-	-	-	75.530	8.505	93.555	
7	LTBA	Preventive					Sq/m	8.207	-	-	88.431	-	-	-	-	-	-	-	75.530	17.227	189.495	
8	BMV2 Reconstruction 0 (Flexible)	Reconstruction	50			400	Sq/m	91.760	144.012	554.239	-	756.968	347.691	-	-	17.882	-	-	191.255	2.102.807		
9	BMV2 Reconstruction 1 (Flexible)	Reconstruction	40	60		400	Sq/m	103.455	144.012	565.072	-	756.968	570.767	-	-	17.882	-	-	215.816	2.373.972		
10	BMV2 Reconstruction 2 (Flexible)	Reconstruction	40	60	80	300	Sq/m	107.911	144.012	567.238	-	587.732	826.953	-	-	17.882	-	-	225.173	2.476.901		
11	BMV2 Reconstruction 3 (Flexible)	Reconstruction	40	60	105	300	Sq/m	112.185	144.012	572.655	-	587.732	907.011	-	-	17.882	-	-	234.148	2.575.625		
12	BMV2 Reconstruction 4 (Flexible)	Reconstruction	40	60	145	300	Sq/m	119.023	144.012	581.321	-	587.732	1.035.104	-	-	17.882	-	-	248.507	2.733.581		
13	BMV2 Reconstruction 5 (Flexible)	Reconstruction	40	60	160	300	Sq/m	121.587	144.012	584.570	-	587.732	1.083.139	-	-	17.882	-	-	253.892	2.792.814		
14	BMV2 Reconstruction 6 (Flexible)	Reconstruction	40	60	180	300	Sq/m	125.006	144.012	588.903	-	587.732	1.147.185	-	-	17.882	-	-	261.072	2.871.792		
15	BMV2 Reconstruction 7 (Flexible)	Reconstruction	40	60	210	300	Sq/m	130.134	144.012	595.403	-	587.732	1.243.255	-	-	17.882	-	-	271.842	2.990.260		
16	BMV2 Reconstruction 8 (Flexible)	Reconstruction	40	60	245	300	Sq/m	136.117	144.012	602.986	-	587.732	1.355.336	-	-	17.882	-	-	284.407	3.128.472		
17	BMV2 Structural Overlay - 40 mm	Minor Rehabilitation	40				Sq/m	20.069	63.751	14.569	-	26.674	226.326	-	-	17.405	45.670	41.446	455.910			
18	BMV2 Structural Overlay - 60 mm	Minor Rehabilitation	60				Sq/m	24.883	63.751	14.569	-	26.674	322.605	-	-	17.405	45.670	51.556	567.113			
19	BMV2 Structural Overlay - 80 mm	Majar Rehabilitation	80 (40,40)				Sq/m	32.786	95.627	32.221	-	53.349	432.495	-	-	17.405	14.607	67.849	746.339			
20	BMV2 Structural Overlay - 100 mm	Majar Rehabilitation	40	60			Sq/m	36.720	95.627	32.221	-	53.349	511.172	-	-	17.405	14.607	76.110	837.211			
21	BMV2 Structural Overlay - 120 mm	Majar Rehabilitation	40	80			Sq/m	39.975	95.627	6.917	-	53.349	601.588	-	-	17.405	14.607	82.947	912.415			
22	BMV2 Structural Overlay - 140 mm	Majar Rehabilitation	60	80			Sq/m	44.790	95.627	6.917	-	53.349	697.874	-	-	17.405	14.607	93.057	1.023.626			
23	BMV2 Structural Overlay - 160 mm	Majar Rehabilitation	40	120 (60,60)			Sq/m	49.017	95.627	6.917	-	53.349	782.420	-	-	17.405	14.607	101.934	1.121.276			
24	BMV2 Structural Overlay - 180 mm	Majar Rehabilitation	40	60	80		Sq/m	48.264	95.627	6.917	-	53.349	767.358	-	-	17.405	14.607	100.353	1.103.880			
25	BMV2 Functional Overlay - 50 mm	Minor Rehabilitation	50				Sq/m	22.476	63.751	14.569	-	26.674	274.466	-	-	17.405	45.670	46.501	511.512			
26	BMV2 Functional Overlay - 90 mm	Minor Rehabilitation	90 (40,50)				Sq/m	32.103	63.751	14.569	-	26.674	467.024	-	-	17.405	45.670	66.720	733.916			
27	Mill and Inlay 1 - 40 mm	Mill and Inlay	40				Sq/m	2.143	-	3.798	-	-	29.367	-	-	9.201	44.509	8.902	97.920			
28	Mill and Inlay 2 - 100 mm	Mill and Inlay	40	60			Sq/m	4.594	-	9.495	-	-	72.691	-	-	9.201	9.598	9.598	105.579			
29	BMV2 Routine Maintenance (Gravel)	Routine Maintenance					Sq/m	1.966	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38.893	4.086	44.945		
30	(Earth)	Routine Maintenance					Sq/m	1.557	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29.889	3.145	34.591		
31	(Rigid)	Routine Maintenance					Sq/m															
32	BMV2 HRM Rigid	Halting					Sq/m															
33	BMV2 Joint/Crack Sealing	Preventive					Sq/m															
34	BMV2 Thin AC Overlay	Minor Rehabilitation					Sq/m															
35	BMV2 Thick AC Overlay	Majar Rehabilitation					Sq/m															
36	BMV2 Replacement Rigid	Majar Rehabilitation					Sq/m															
37	BMV2 Reconstruction Rigid	Reconstruction					Sq/m															

Lampiran 4. Summary Uraian Harga Satuan Berdasarkan EE Tahun 2020 di Zona-1 Maluku

No. Mata Pembayaran	Uraian	Satuan	ZONA 1												Harga Satuan Rata-Rata 2020	Harga Satuan Tertinggi 2020	Harga Satuan Prediksi 2021 (3,85 %)
			PJM I MALUKU				PJM II MALUKU										
			PPK I.1	PPK I.2	PPK I.3	PPK I.4	PPK II.1	PPK II.2	PPK II.3	PPK II.4	PPK II.5	PPK II.6					
			(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)	(Rp)					
	DIVISI 1 - UMUM																
1.2	Mobilisasi	Lump Sum	204.007.000	335.962.000	1.744.115.000	297.185.000	296.145.000	305.505.000	893.555.000	317.030.000	346.195.000	588.610.000	532.832.900	1.744.115.000	1.811.263.428		
1.8.(1)	Mansjemen dan Keselamatan Lalu Lintas	Lump Sum	143.703.680	124.172.100	326.040.000	349.828.800	293.748.720	165.888.240	179.630.000	113.421.300	326.040.000	67.572.000	209.010.484	349.828.800	363.297.209		
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup	Lump Sum	35.080.000	34.060.500	28.292.100	25.909.500	25.145.400	34.362.600	93.329.000	24.228.600	25.450.200	126.387.000	45.224.490	126.387.000	131.252.900		
1.19	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	Lump Sum	270.327.000	270.327.000	264.321.000	270.327.000	270.327.000	270.327.000	490.600.000	270.327.000	277.071.000	146.105.000	280.005.900	490.600.000	509.488.100		
1.21	Mansjemen Mutu	Lump Sum	364.100.000	376.011.472	427.116.097	376.011.472	376.011.472	376.011.472	483.150.000	376.011.472	427.116.097	281.452.889	386.299.244	483.150.000	501.751.275		
2.1.(1)	Galian untuk Salokan Drainase dan Saluran Air	Meter Kubik		39.820		39.366	34.825	39.634	65.225	39.634	39.783	47.167	43.182	43.182	44.844		
2.2.(1)	Pasangan Batu dengan Mortar	Meter Kubik		1.654.372		1.018.790	1.075.025	1.111.190	1.166.873	1.078.196	1.111.302	1.093.277	1.163.703	1.163.703	1.208.506		
2.3.(15)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam	Meter Panjang											-	3.507.139	3.642.164		
2.3.(21)	Gorong-gorong Kotak Beton Bertulang, ukuran dalam	Meter Panjang										29.639.218	29.639.218	29.639.218	30.780.328		
3.1.(1)	Galian Biasa	Meter Kubik		20.980	11.884	20.890	17.873	13.787	34.998	20.867	20.958	28.255	21.166	50.000	51.925		
3.1.(2)	Galian Batu Lunak	Meter Kubik											53.203	65.000	67.503		
3.1.(3)	Galian Batu	Meter Kubik											104.592	115.000	119.428		
3.1.(4)	Galian Struktur dengan Kedalaman 0 - 2 M	Meter Kubik				21.022			65.650				43.336	65.650	68.178		
3.1.(5)	Galian Struktur dengan Kedalaman 2 - 4 M	Meter Kubik				1.267.314			428.997				848.156	1.267.314	1.316.106		
3.1.(8)	Galian Perkerasan Beraspal tanpa Cold Milling Machin	Meter Kubik				541.172	488.442	529.648	520.208	537.318	538.989		525.963	541.172	562.007		
3.1.(9)	Galian Perkerasan berbutir	Meter Kubik			483.779	26.424	22.696	18.995		26.397	26.506		100.800	483.779	502.404		
3.1.(10)	Galian Perkerasan Beton	Meter Kubik			16.452								16.452	16.452	17.085		
3.2.(1a)	Timbunan Biasa dari Sumber Galian	Meter Kubik							155.556			344.872	250.214	250.214	259.847		
3.2.(1b)	Timbunan Biasa dari Hasil Galian	Meter Kubik		16.216									16.216	80.259	83.349		
3.2.(2a)	Timbunan Pilihan dari Sumber Galian	Meter Kubik		619.699	385.338	368.439	353.341	370.606	372.461	498.687	476.339	466.479	434.599	434.599	451.331		
3.2.(4)	Penimbunan Kembali Berbutir (Granular Backfill)	Meter Kubik				491.538			531.521				511.530	511.530	531.224		
3.3.(1)	Penyiapan Badan Jalan	Meter Persegi	11.787	3.312	11.771	3.304	2.841	13.656	1.960	3301.80	3.310	3.321	6.140	6.140	6.376		
4.4.(4)	Penghamparan lapis penutup bubuk aspal emulsi, tipe 3	Meter Persegi						21.926					21.926	57.000	59.195		
4.6.(2)	Latasir Kelas B (S3-B)	Ton	1.646.964										1.646.964	1.650.000	1.713.525		
5.1.(1)	Lapis Fondasi Agregat Kelas A	Meter Kubik		885.754	734.766	738.632	885.678	922.687	717.462	764.148	846.175	668.555	795.984	795.984	826.630		
5.1.(2)	Lapis Fondasi Agregat Kelas B	Meter Kubik		615.304	575.874	679.823	827.842	669.223	694.715	553.878	651.472	443.010	635.238	635.238	659.695		
5.1.(3)	Lapis Fondasi Agregat Kelas S	Meter Kubik	513.414	645.290	571.889	1.073.223	846.863	665.942	690.460	494.344	647.739	440.861	659.003	659.003	684.374		
skh-1.5.12	Lapis Pondasi Semen Dengan Material Alam Lokal	Meter Persegi												1.218.323	1.265.228		
6.1.(1)	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair/Emulsi	Liter		19.553	20.480	20.504	20.103	22.007	18.195	20.496	20.497	13.850	19.521	19.521	20.272		
6.1.(2a)	Lapis Perekat - Aspal Cair/Emulsi	Liter	19.321	20.287	21.207	21.298	23.662	21.229	19.830	21.229	21.231	14.098	20.333	20.333	21.116		
6.3.(3)	Latason Lapis Aus (HRS-WC)	Ton											1.597.584	1.597.584	1.659.091		
6.3.(5a)	Laton Lapis Aus (AC-WC)	Ton	2.292.432										2.292.432	2.292.432	2.380.691		
6.3.(3)	Laton Lapis Aus (AC-WC)	Ton											-	1.597.584	1.659.091		
6.3.(8)	Bahan Anti Pengelupasan	Kilogram	113.300									113.300	113.300	113.300	117.662		
6.5.(1)	Laton Lapis Aus Asbiton (AC-WC Asb)	Ton		1.577.946	1.455.227	1.456.448	1.484.887	1.464.678	1.501.735	1.548.007	1.484.683		1.496.701	1.577.946	1.638.697		
7.1.(5a)	Beton Struktur, f'c'30 Mpa	Meter Kubik				2.711.860			2.825.017		2.641.567	2.292.809	2.617.813	2.617.813	2.718.599		
7.1.(7a)	Beton Struktur, f'c'20 Mpa	Meter Kubik							2.295.480				1.700.000	2.295.480	2.383.856		
7.1.(8)	Beton, f'c'15 MPa	Meter Kubik		1.897.837		2.815.224		2.841.042	1.375.790			2.071.091	1.375.790	1.375.790	1.428.758		
7.1.(10)	Beton, f'c'10 Mpa	Meter Kubik				2.678.007		3.004.571	1.345.102			1.670.942	1.345.102	1.345.102	1.396.888		
7.3.(1)	Baja Tulangan Polos-BJTP 280	Kilogram				15.263			17.203				16.417	16.417	17.049		