



REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

SPESIFIKASI KHUSUS INTERIM



PERKERASAN BETON SEMEN UNTUK LALU LINTAS RENDAH
SKh.1.5.24



2023



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

Jalan Pattimura Nomor 20, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12110, Telepon (021)-7203165, Faksimili (021) 7393938

Nomor : Bm01-Db/1644
Sifat : Biasa
Lampiran : Satu Berkas
Hal : Persetujuan Penggunaan Spesifikasi Khusus
Interim tentang Perkerasan Beton Semen
Untuk Lalu Lintas Rendah

Jakarta, 19 Desember 2023

Yth. 1. Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga
2. Para Direktur di Direktorat Jenderal Bina Marga
3. Para Kepala Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional
4. Para Kepala Balai Teknik di Direktorat Jenderal Bina Marga
5. Para Kepala Satuan Kerja di Direktorat Jenderal Bina Marga
di Tempat

Bersama ini disampaikan Dokumen Spesifikasi Khusus Interim, sebagai berikut:

No.	Nomor Spesifikasi Khusus Interim	Judul Dokumen
1.	SKh.1.5.24	Perkerasan Beton Semen Untuk Lalu Lintas Rendah

Spesifikasi Khusus Interim tersebut telah disetujui untuk dipergunakan menjadi acuan bagi para pemangku kepentingan di Direktorat Jenderal Bina Marga dalam pelaksanaan pekerjaan Perkerasan Beton Semen Untuk Lalu Lintas Rendah.

Demikian disampaikan, untuk dapat dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Direktur Jenderal Bina Marga,

Hedy Rahadian
NIP 19640314 199003 1 002

Tembusan:

1. Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
2. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
3. Inspektur Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
4. Direktur Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

SPESIFIKASI KHUSUS INTERIM

SKh.1.5.24

PERKERASAN BETON SEMEN UNTUK LALU LINTAS RENDAH

SKh.1.5.24.1 UMUM

1) Uraian

Ketentuan dalam Pasal 5.3.1.1) dari Spesifikasi Umum harus berlaku dengan tambahan:

- a) Perkerasan beton semen untuk lalu lintas rendah adalah perkerasan beton semen yang diperuntukkan untuk melayani beban Lalu Lintas Harian Rata-Rata Kendaraan Niaga (LHRN) kurang dari 500 kendaraan per hari dan beban lalu lintas kurang dari satu juta ESAL (*Equivalent Single Axle Load* 18-kip/8,2 ton) selama umur rencana 20 tahun.
- b) Lapis fondasi bawah beton kurus adalah lapisan yang berfungsi sebagai lantai kerja pada struktur jalan beton semen.

2) Pekerjaan Spesifikasi Khusus Lain dan Seksi Lain dalam Spesifikasi Umum yang Berkaitan dengan Spesifikasi Khusus Ini

Ketentuan dalam Pasal 5.3.1.2) dari Spesifikasi Umum harus berlaku dengan tambahan:

- m) Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) : SKh-1.1.22

3) Tebal Lapisan dan Toleransi Dimensi

- a) **Tebal Lapisan**
Tebal perkerasan beton semen adalah tebal seperti yang ditunjukkan dalam Gambar.
- b) **Toleransi Dimensi**
 - i) Ketentuan yang disyaratkan dalam Pasal 5.3.5.12) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.
 - ii) Ketentuan yang disyaratkan dalam Pasal 5.3.9 dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

4) Standar Rujukan

Ketentuan dalam Pasal 5.3.1.4) dari Spesifikasi Umum harus berlaku, dengan tambahan:

Standar Nasional Indonesia (SNI):

- | | |
|----------------|--|
| SNI 1972 :2008 | : Cara uji <i>slump</i> beton |
| SNI 7619 :2012 | : Metode uji penentuan presentase butir pecah pada agregat |
| SNI 1970:2016 | : Cara uji berat jenis dan penyerapan air agregat halus |
| SNI 2052:2017 | : Baja tulangan beton |

- SNI 8457:2017 : Rancangan tebal perkerasan beton semen untuk lalu lintas rendah
- SNI 2417:2018 : Cara uji keausan agregat dengan mesin abrasi los angeles

5) Pengajuan Kesiapan Kerja

Penyedia Jasa harus mengajukan rincian proposal Rencana Pengendalian Mutu untuk aspek pekerjaan ini sesuai dengan Seksi 1.21 dari Spesifikasi Umum dan juga semua ketentuan yang disyaratkan dalam Pasal 7.1.1.7).a), b), dan e) dari Spesifikasi Umum.

6) Cuaca yang Diizinkan untuk Bekerja

Ketentuan dalam Pasal 7.1.1.9) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

7) Perbaikan Terhadap Perkerasan Beton Semen dan Lapis Fondasi Bawah Beton Kurus yang Tidak Memenuhi Ketentuan

Ketentuan dalam Pasal 7.1.1.10).a) sampai dengan d) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

8) Jadwal Kerja dan Pengendalian Lalu Lintas

- a) Ketentuan dalam Pasal 5.5.8 dari Spesifikasi Umum harus berlaku.
- b) Pengendalian Lalu Lintas harus memenuhi ketentuan Seksi 1.8 dari Spesifikasi Umum dan SKh-1.1.22 Spesifikasi Khusus Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).

9) Pemasokan Beton Campuran Siap Pakai (*Ready Mix*)

Ketentuan dalam Pasal 5.3.1.9) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

SKh.1.5.24.2 BAHAN

1) Bahan Mutu Perkerasan Beton Semen

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.1) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

2) Agregat Halus untuk Perkerasan Beton Semen

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.2) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

3) Agregat Halus untuk Perkerasan Beton Semen

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.3) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

4) Semen dan Abu Terbang

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.4) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

5) Air

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.5) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

6) Baja Tulangan

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.6) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

7) Membran Kedap Air

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.7) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

8) Bahan Tambah

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.8) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

9) Bahan untuk Perawatan

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.9) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

10) Bahan Penutup Sambungan (*Joint Sealer*) dan Bahan Pengisi Sambungan (*Joint Filler*)

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.10) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

11) Beton

a) Komposisi Campuran

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.11) a) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

b) Kadar Bahan Pengikat untuk Perkerasan Beton Semen

Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.11) b) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

c) Ketentuan Ketebalan dan Kekuatan Perkerasan Beton Semen untuk Lalu Lintas Rendah

Ketentuan tebal dan kekuatan perkerasan beton lalu lintas rendah mengacu pada Tabel SKh.1.5.24.2.1).

Tabel SKh.1.5.24.2.1) Kriteria Perancangan

Uraian	Klasifikasi Jalan		
	Jalan Lokal	Jalan Kolektor	Jalan Khusus ³⁾
LHRN	< 50	50 - 500	≤ 500
Beban MST ¹⁾ (ton)	Maks. 5	Maks. 8	Maks. 12
Tebal Beton (mm)	150	200	230
Kuat Lentur Minimum, Sc (MPa)	3,5	3,8	4,1

Uraian		Klasifikasi Jalan		
		Jalan Lokal	Jalan Kolektor	Jalan Khusus ³⁾
Tebal Beton Kuru ²⁾ (mm)		50	100	100
Tebal Lapis Fondasi Bawah	CBR Tanah Dasar, 4% \leq CBR < 6% (mm)	250	250	250
	CBR Tanah Dasar, CBR \geq 6% (mm)	150	150	150
Jarak Sambungan Melintang (m)		4,0	4,0	4,0
Batang Pengikat (Tie Bars)	Mutu Baja Min. (MPa)	BjTS 280	BjTS 280	BjTS 280
	Diameter, Ø (mm)	13	16	16
	Panjang, L (mm)	600	700	700
	Spasi, S (mm)	750	750	750
Ruji (Dowel)	Mutu Baja Min. (MPa)	Tanpa Ruji	BjTP 280	BjTP 280
	Diameter, Ø (mm)		25	28
	Panjang, L (mm)		450	450
	Spasi, S (mm)		300	300

Catatan:

- 1) Jumlah kendaraan dengan beban Muatan Sumbu Terberat (MST) yang melewati ruas jalan ditentukan maksimal 10% LHRN.
- 2) Beton kuru sebagai lantai kerja dan tidak diperhitungkan dalam perhitungan kekuatan struktur.
- 3) Akses kawasan industri.
- 4) Ketentuan minimum untuk kuat lentur pada umur 28 (duapuluh delapan) hari untuk perkerasan beton semen untuk lalu lintas rendah dengan metode pengujian SNI 4431:2011.
- 5) Ukuran balok uji 500 mm x 150 mm x 150 mm dengan jarak antar perletakan 450 mm dan masing-masing jarak kantilever 25 mm.
- 6) Beton untuk perkerasan beton semen dalam pekerjaan permanen harus memenuhi ketentuan kuat lentur minimum untuk beton perkerasan yang diberikan dalam Tabel SKh.1.5.24.2.1) Target nilai kuat tekan benda uji silinder minimum untuk pengendalian produksi dan pembayaran dapat disesuaikan berdasarkan hubungan nilai kuat lentur dan kuat tekan benda uji silinder yang dicapai untuk serangkaian pengujian yang tidak kurang dari 16 pengujian, 8 pengujian untuk kuat tekan benda uji silinder, dan 8 pengujian untuk kuat lentur pada rancangan yang disetujui. Penyesuaian nilai kuat tekan minimum untuk pengendalian produksi yang diberikan dalam Tabel SKh.1.5.24.2.1) akan mengikuti perintah atau persetujuan dari Pengawas Pekerjaan.

Pengawas Pekerjaan, menurut pendapatnya, pada setiap saat sebelum atau selama kegiatan pengecoran perkerasan beton, dapat mengoreksi komposisi campuran untuk menaikkan atau menurunkan target kekuatan minimum yang terjadi pada umur 7 (tujuh) hari.

- d) Kelecekan (*Workability*) untuk Perkerasan Beton Semen
Ketentuan dalam Pasal 5.3.2.11) d) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.
- e) Keseragaman Campuran Beton
Sifat-sifat campuran beton harus sesuai dengan Tabel SKh.1.5.24.2).

Tabel SKh.1.5.24.2) Parameter Keseragaman Beton

Pengujian	Perbedaan Maksimum yang Diizinkan pada Hasil Pengujian dari Benda Uji yang Diambil dari Dua Lokasi dalam Takaran Beton
Berat per m ³ yang dihitung berdasarkan bebas rongga udara (kg/m ³)	16
Slump (mm)	25

Pengujian	Perbedaan Maksimum yang Diizinkan pada Hasil Pengujian dari Benda Uji yang Diambil dari Dua Lokasi dalam Takaran Beton
Berat isi mortar bebas udara (tidak kurang dari 3 silinder akan dicetak dan diuji untuk tiap-tiap benda uji) berdasarkan rata-rata dari pengujian semua benda uji yang akan dibandingkan, %	1,6

f) Pengambilan Benda Uji (*Sampling*)

Untuk tujuan Pasal SKh.1.5.24.2 dan Pasal SKh.1.5.24.11 dari Spesifikasi Khusus ini suatu lot akan didefinisikan sebagai sampai 50 m³ yang dibentuk dengan acuan bergerak dan sampai 30 m³ untuk yang dibentuk dengan acuan tetap.

Untuk setiap lot, minimal 2 (dua) pasang benda uji balok harus dicetak untuk pengujian kuat lentur, sepasang yang pertama untuk 7 (tujuh) hari, dan sepasang lainnya pada umur 28 (duapuluh delapan) hari.

Bilamana hasil pengujian kuat lentur di atas tidak mencapai 90% dari kuat lentur yang diisyaratkan dalam Tabel SKh.1.5.24.2.1), maka pengambilan benda uji beton inti (*core*) di lapangan minimum sebanyak 4 (empat) buah benda uji, untuk pengujian kuat tekan beton inti dapat dilakukan. Jika nilai rata-rata kuat tekan beton inti (*core*) dari contoh yang diambil ini mencapai kuat tekan yang setara dengan kekuatan tekan yang diperoleh dari campuran beton yang sama (dari pengujian kuat tekan silinder yang dicetak) yang digunakan untuk pengujian kuat lentur sebelumnya, maka produk beton ini dapat diterima untuk pembayaran.

SKh.1.5.24.3 PERALATAN

1) Umum

Ketentuan dalam Pasal 5.3.3.1) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

2) Mesin Penghampar dan Pembentuk (*Spreading and Finishing Machines*)

Ketentuan dalam Pasal 5.3.3.2) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

3) Kendaraan Pengangkut

Ketentuan dalam Pasal 5.3.3.3) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

4) Pencampuran Beton

Ketentuan dalam Pasal 5.3.3.4) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

5) Vibrator (Penggetar)

Ketentuan dalam Pasal 5.3.3.5) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

6) Gergaji Beton

Ketentuan dalam Pasal 5.3.3.6) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

7) Acuan

Ketentuan dalam Pasal 5.3.3.7) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

SKh.1.5.24.4 SAMBUNGAN (*JOINTS*)

Ketentuan dalam Pasal 5.3.4 dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

SKh.1.5.24.5 PELAKSANAAN

1) Pekerjaan Persiapan

a) Umum

Sebelum memulai pekerjaan beton, semua pekerjaan lapis fondasi bawah, selongsong (*ducting*), dan kereb yang berdekatan harus sudah selesai dan disetujui oleh Pengawas Pekerjaan.

Survei elevasi harus dilakukan pada lapis fondasi bawah dan setiap lokasi yang lebih tinggi 5 mm dari elevasi rancangan harus diperbaiki sebelum dilakukan pekerjaan berikutnya.

b) Acuan dan Alat Pengendali Elevasi

Acuan dan alat pengendali elevasi (jenis kawat atau lainnya) harus dipasang secukupnya di muka bagian perkerasan yang sedang dilaksanakan agar diperoleh kinerja dan persetujuan atas semua kegiatan yang diperlukan pada atau berdekatan dengan garis-garis acuan. Acuan harus dipasang pada tempatnya dengan menggunakan sekurang-kurangnya 3 paku untuk setiap ruas sepanjang 3 m. Sebuah paku harus diletakkan pada setiap ujung sambungan. Bagian-bagian acuan harus kokoh dan tidak goyah. Perbedaan permukaan acuan dari garis yang sebenarnya tidak boleh lebih dari 5 mm. Acuan harus dibuat sedemikian rupa sehingga tahan, tanpa terlihat adanya lentingan atau penurunan, terhadap benturan dan getaran dari peralatan pemadat dan penyelesaian. Acuan harus bersih dan dilapisi pelumas sebelum beton dihamparkan. Ceceran beton yang tertumpah pada permukaan beton yang telah selesai dihampar harus disingkirkan dengan cara yang disetujui.

Alinyemen dan elevasi kelayakan acuan harus diperiksa dan bila perlu diperbaiki oleh Penyedia Jasa segera sebelum beton dicor. Bilamana acuan berubah posisinya atau kelayakannya tidak stabil, maka harus diperbaiki dan diperiksa ulang.

Bagian atas acuan dan alat pengendali elevasi harus dipasang dengan toleransi elevasi tidak melampaui -10 mm sampai +10 mm relatif terhadap rancangan elevasi permukaan yang telah selesai. Acuan dan alat pengendali elevasi harus dipasang sedemikian rupa sehingga tidak ada satu titik pun pada ketebalan pelat beton yang setelah pengecoran dan pemadatan akan kurang dari tebal rancangan.

2) Pelaksanaan

Ketentuan dalam Pasal 5.3.5 dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

SKh.1.5.24.6 PANJANG PERCOBAAN

Ketentuan dalam Pasal 5.3.6 dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

SKh.1.5.24.7 PERLINDUNGAN TERHADAP PERKERASAN

Ketentuan dalam Pasal 5.3.7 dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

SKh.1.5.24.8 PEMBUKAAN TERHADAP LALU LINTAS

Pengawas Pekerjaan harus menentukan kapan perkerasan beton semen dapat dibuka untuk lalu lintas. Perkerasan beton tidak boleh dibuka untuk lalu lintas sebelum hasil pengujian terhadap benda uji yang dicetak dan dirawat sesuai dengan SNI 4810:2013 mencapai 90% dari kuat lentur minimum (35 kg/cm^2 untuk jalan lokal, 38 kg/cm^2 untuk jalan kolektor dan 41 kg/cm^2 untuk jalan khusus). Sebelum dibuka untuk lalu lintas, perkerasan beton harus dibersihkan dan penutup (*sealing*) sambungan harus telah selesai dikerjakan.

Kekuatan lapis fondasi bawah beton harus agar dapat dilewati lalu lintas, termasuk kendaraan kegiatan pekerjaan harus sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 5.3.8 dari Spesifikasi Umum.

SKh.1.5.24.9 TOLERANSI KETEBALAN PERKERASAN

Ketentuan dalam Pasal 5.3.9 dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

SKh.1.5.24.10 PENGENDALIAN MUTU

1) Penerimaan Bahan

Bahan yang diterima (air, semen, agregat, dan bahan tambah bila diperlukan) harus diperiksa oleh pengawas penerimaan bahan dengan mengecek/memeriksa bukti tertulis yang menunjukkan bahwa bahan-bahan tersebut telah sesuai dengan ketentuan persyaratan bahan pada Pasal 7.1.2 dari Spesifikasi Umum.

Apabila bahan-bahan yang dibutuhkan jumlahnya cukup banyak dengan pengiriman terus menerus, maka dengan perintah Pengawas Pekerjaan, untuk agregat kasar dan agregat halus Penyedia Jasa harus melakukan pengujian bahan secara berkala selama pelaksanaan dengan interval maksimum 1000 m^3 untuk gradasi dan maksimum 5000 m^3 untuk abrasi, sedangkan untuk bahan semen dengan interval setiap maksimum pengiriman 300 ton. Tetapi apabila menurut Pengawas Pekerjaan terdapat indikasi perubahan mutu atau sifat bahan yang akan digunakan, maka Penyedia Jasa harus segera melakukan pengujian bahan kembali sebelum bahan tersebut digunakan.

2) Penerimaan Hasil Kerja

a) Pengujian untuk Kelelahan (*Workability*)

Satu pengujian *slump* atau *slump flow* atau lebih sebagaimana yang diperintahkan oleh Pengawas Pekerjaan harus dilaksanakan pada setiap adukan beton yang dihasilkan dan dilakukan saat sebelum pengecoran, serta pengujian harus dianggap

belum dikerjakan terkecuali disaksikan oleh Pengawas Pekerjaan atau wakilnya. Campuran beton yang tidak memenuhi ketentuan kelecakan seperti yang diusulkan tidak boleh digunakan pada pekerjaan, terkecuali bila Pengawas Pekerjaan dalam beberapa hal menyetujui penggunaannya secara terbatas dan secara teknis mutu beton tetap bisa dijaga. Kelecakan (*workability*) dan tekstur campuran harus sedemikian rupa sehingga beton dapat dicor pada pekerjaan tanpa membentuk rongga, celah, gelembung udara atau gelembung air, dan sedemikian rupa sehingga pada saat pembongkaran acuan diperoleh permukaan yang rata, halus, dan padat.

- b) Pengujian Kuat Lentur dan Kuat Tekan
 - i) Untuk keperluan pengujian kuat lentur beton, Penyedia Jasa harus menyediakan benda uji beton berupa balok 500 x 150 x 150 mm dan harus dirawat sesuai dengan SNI 4431:2011. Pengambilan bahan untuk pembuatan benda uji harus diambil dari beton yang akan dicor dicetak bersamaan, kemudian dirawat sesuai dengan perawatan yang dilakukan di laboratorium.
 - ii) Untuk keperluan evaluasi mutu beton sebagai dasar pembayaran harus menggunakan data hasil uji kuat lentur beton dan/atau kuat tekan benda uji silinder sesuai dengan umur yang ditetapkan dalam Spesifikasi Umum.
 - iii) Seluruh mutu beton yang digunakan dalam pekerjaan harus sesuai dengan yang ditunjukkan dalam Gambar.

SKh.1.5.24.11 PENGUKURAN DAN PEMBAYARAN

1) Pengukuran untuk Pembayaran

Kuantitas yang dibayar dengan mata pembayaran tersebut di bawah ini adalah jumlah meter kubik perkerasan beton semen dan penyesuaian harga pada pekerjaan yang telah selesai di tempat untuk pekerjaan permanen dan disetujui. Lebar yang diukur adalah lebar perkerasan yang ditunjukkan dalam penampang melintang tipikal dalam Gambar. Lokasi-lokasi tambahan seperti jalur *ramp*, atau sebagaimana diperintahkan tertulis oleh Pengawas Pekerjaan. Panjang haruslah sebagaimana yang ditunjukkan dalam Gambar atau sebagaimana yang disetujui oleh Pengawas Pekerjaan, yaitu sepanjang garis sumbu setiap badan jalan. Tebal haruslah tebal rata-rata aktual yang diterima.

Sambungan, ruji (*dowel*), batang pengikat (*tie bar*), dan baja tulangan yang diperlukan untuk pekerjaan dalam Spesifikasi Khusus ini tidak boleh diukur terpisah untuk pembayaran. Perkerasan hasil penghamparan percobaan yang dilaksanakan di luar daerah pekerjaan permanen tidak boleh diukur untuk pembayaran.

Pengukuran pengurangan untuk pekerjaan yang tidak memenuhi pada perkerasan beton semen *portland* harus dilakukan sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 5.3.10.1).a), b) dan c) dari Spesifikasi Umum.

2) Pengukuran dari Pekerjaan yang Diperbaiki

Ketentuan dalam Pasal 5.3.10.2) dari Spesifikasi Umum harus berlaku.

3) Dasar Pembayaran

Kuantitas perkerasan beton semen yang diterima ditentukan sebagaimana disyaratkan di atas akan dibayar dengan Harga Kontrak per meter kubik dimana harga dan

pembayaran tersebut merupakan kompensasi penuh untuk pengadaan dan pengecoran semua bahan, termasuk, tidak dibatasi, beton semen *portland*, baja tulangan, acuan, ruji (*dowel*), batang pengikat (*tie bar*), bahan sambungan dan lembar membran, panjang percobaan yang dilakukan di luar lokasi kegiatan, perawatan, pengambilan benda uji inti untuk penyesuaian harga akibat tebal yang kurang, dan semua bahan, pekerja, peralatan, serta keperluan lainnya untuk menyelesaikan pekerjaan sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar atau diperintahkan oleh Pengawas Pekerjaan.

Jumlah penyesuaian akibat kuantitas dan kualitas akan dihitung oleh Pengawas Pekerjaan untuk setiap lot perkerasan beton semen yang mengacu pada kekuatan dan/atau tebal yang disyaratkan. Jumlah dari semua penyesuaian tersebut akan ditetapkan dan tercakup dalam Sertifikat Pembayaran sebagai pengurangan terhadap mata pembayaran terkait.

Nomor Mata Pembayaran	Uraian	Satuan Pengukuran
SKh.1.5.24.(1)	Perkerasan Beton Semen fs' 3,5 MPa	Meter Kubik
SKh.1.5.24.(2)	Perkerasan Beton Semen fs' 3,8 MPa	Meter Kubik
SKh.1.5.24.(3)	Perkerasan Beton Semen fs' 4,1 MPa	Meter Kubik