

KRITERIA PENERIMAAN

Audit Kriteria Penerimaan

Garis Panduan Pelaksanaan Audit Kriteria Penerimaan

1.0 Pengenalan

- 1.1 Kriteria Penerimaan adalah satu penetapan syarat ke atas setiap komponen jalan seperti pavemen, bahu jalan, perparitan dan lain-lain komponen jalan yang baru siap bagi memastikan komponen tersebut berada dalam keadaan baik dan memenuhi spesifikasi semasa jalan yang baru siap dibina sebelum diserahkan kepada Bahagian Senggara Fasiliti Jalan (BSFJ).
- 1.2 Kriteria Penerimaan telah dikuatkuasakan pada 6 Mei 2009 melalui Surat Arahan KPKR bil (36)JKR.KPKR 020.050/03 Klt 8.
- 1.3 Kriteria penerimaan juga dilaksanakan bagi projek-projek yang dilaksanakan oleh Pihak Berkuasa Tempatan (PBT)/Agensi Kerajaan/Pemaju melalui surat TKPKR2 Bil (64).dlm.JKR.CSFJ601-2/5 Jilid 1 bertarikh 21 Januari 2011. Sebarang kecacatan berdasarkan Kriteria Penerimaan tersebut perlu dibaiki dengan sempurna oleh pihak yang berkenaan sebelum serahan kepada JKR dilakukan dengan lancar.
- 1.4 Bagi mana-mana projek JKR yang siap pada atau selepas 1 Januari 2009, BSFJ akan melaksanakan Audit Kriteria Penerimaan manakala projek yang dilaksanakan oleh agensi luar, BSFJ akan melaksanakan Audit Kriteria Penerimaan walaupun projek siap sebelum 1 Januari 2009.

2.0 Objektif

- 2.1 Memastikan kerja-kerja pembinaan jalan dilaksanakan dengan sempurna dan spesifikasi terpakai dipatuhi sepenuhnya.
- 2.2 Memastikan segala kecacatan/kerosakan telah diperbaiki dengan sempurna sebelum diserahkan kepada BSFJ.
- 2.3 Memastikan setiap komponen jalan berada dalam keadaan baik dan sempurna sebelum diserahkan kepada BSFJ.

Audit Kriteria Penerimaan

3.0 Skop Kriteria Penerimaan

Jadual 1: Skop Kriteria Penerimaan sebelum CPC.

Item	Kriteria Penerimaan	
	Major	Minor
Pavemen	i) Mematuhi sub-seksyen 4.4.3 JKR/SPJ/1988) • <i>Longitudinal irregularity</i> • <i>Transverse irregularity (rut depth)</i> $\leq 4\text{mm}$ • Tiada keretakan pada permukaan jalan • Tiada <i>pothole</i> pada permukaan jalan • Tiada <i>bleeding</i> pada permukaan jalan ii) Mematuhi sub-seksyen 4.5.3 JKR/SPJ/2008-S4) • Nilai <i>International Roughness Index (IRI)</i> yang diukur di sepanjang laluan bagi setiap 100 meter hendaklah kurang daripada 2.0 m/km • Tiada keretakan pada permukaan jalan • Tiada <i>pothole</i> pada permukaan jalan • Tiada <i>bleeding</i> pada permukaan jalan	
Bahu Jalan	• Ada kecerunan dari tepi jalan ke <i>road side drain</i> • Perbezaan aras di antara bahu jalan dan permukaan jalan $\leq 25\text{ mm}$ • Bahu jalan rata (mendapan melebihi 150 mm $\leq 1\text{ m}^2$)	
Pembetung	• Pembetung dibina mengikut lukisan kontrak (bilangan, saiz, jenis) • Pengaliran air 100% • Mendapan pada permukaan jalan bersebelahan $\leq 10\text{ mm}$	• Mendakan dalam pembetung $\leq 10\text{ mm}$ • Takungan air dalam pembetung $\leq 10\text{ mm}$ • <i>Gap</i> antara <i>joints</i> $\leq 6\text{ mm}$
Longkang	• Longkang dibina mengikut lukisan kontrak (bilangan, saiz, jenis) • Pengaliran air 100%	• Mendakan dalam pembetung $\leq 10\text{ mm}$ • Takungan air dalam pembetung $\leq 10\text{ mm}$ • <i>Gap</i> antara <i>joints</i> $\leq 6\text{ mm}$
Cerun	• Tidak terdapat hakisan pada cerun	
Jambatan	• <i>Condition Rating</i> = 1-2	
Mekanikal & Elektrik	• Ujian dan ujiterima disaksikan oleh BSFJ.	
Perabot Jalan	• Perabot jalan dibina mengikut lukisan kontrak dan memenuhi Arahan Teknik. • Tidak pudar/rosak	
Audit Keselamatan Jalan	• RSA Peringkat 4 Bahagian 3 telah dilaksanakan dan tindakan telah diambil ke atas segala ulasan.	

Audit Kriteria Penerimaan

Jadual 2: Skop Kriteria Penerimaan sebelum CMGD.

Item	Kriteria Penerimaan	
	Major	Minor
Pavemen	i) Mematuhi sub-seksyen 4.4.3 JKR/SPJ/1988) • <i>Longitudinal irregularity</i> • <i>Transverse irregularity (rut depth)</i> $\leq 4\text{mm}$ • Tiada keretakan pada permukaan jalan • Tiada <i>pothole</i> pada permukaan jalan • Tiada <i>bleeding</i> pada permukaan jalan ii) Mematuhi sub-seksyen 4.5.3 JKR/SPJ/2008-S4) • Nilai <i>International Roughness Index (IRI)</i> yang diukur di sepanjang laluan bagi setiap 100 meter hendaklah kurang daripada 2.0 m/km • Tiada keretakan pada permukaan jalan • Tiada <i>pothole</i> pada permukaan jalan • Tiada <i>bleeding</i> pada permukaan jalan	
Bahu Jalan	• Ada kecerunan dari tepi jalan ke <i>road side drain</i> • Perbezaan aras di antara bahu jalan dan permukaan jalan $\leq 25\text{ mm}$ • Bahu jalan rata (mendapan melebihi $150\text{ mm} \leq 1\text{ m}^2$)	
Pembetung	• Pembetung dibina mengikut lukisan kontrak (bilangan, saiz, jenis) • Pengaliran air 100% • Mendapan pada permukaan jalan $\leq 10\text{ mm}$	• Mendakan dalam pembetung $\leq 10\text{ mm}$ • Takungan air dalam pembetung $\leq 10\text{ mm}$ • <i>Gap</i> antara <i>joints</i> $\leq 6\text{ mm}$
Longkang	• Longkang dibina mengikut lukisan kontrak (bilangan, saiz, jenis) • Pengaliran air 100%	• Mendakan dalam pembetung $\leq 10\text{ mm}$ • Takungan air dalam pembetung $\leq 10\text{ mm}$ • <i>Gap</i> antara <i>joints</i> $\leq 6\text{ mm}$
Cerun	• Tidak terdapat hakisan pada cerun	
Jambatan	• <i>Condition Rating</i> untuk setiap komponen = 1-2 • Mendapan antara jambatan dan permukaan pavemen bersebelahan $\leq 20\text{ mm}$	
Mekanikal & Elektrik	• Berfungsi dengan baik	
Perabot Jalan	• Tidak pudar/rosak	
Audit Keselamatan Jalan	• RSA Peringkat 5 telah dilaksanakan dan tindakan telah diambil ke atas segala ulasan.	

Audit Kriteria Penerimaan

4.0 Carta Alir Proses Kerja Audit Kriteria Penerimaan

Rujuk kepada **Rajah 1**.

5.0 Kaedah Pelaksanaan Audit Kriteria Penerimaan

5.1 Pelaksanaan pematuhan Kriteria Penerimaan ini adalah berdasarkan program auditan yang dijalankan oleh Ketua Pasukan Audit Dalam (KPA) yang telah dilantik oleh Pengarah Bahagian Senggara Fasiliti Jalan (PBSFJ) bersama-sama pihak PP selepas projek siap secara praktikal iaitu dalam DLP. Auditan ini dilaksanakan mengikut Prosedur Audit Dalam SPK JKR Prosedur Audit Dalam (JKR.PK(P).03), piawaian dalam kontrak. Proses kerja pelaksanaan adalah seperti berikut:

- i) Pengarah Bahagian Senggara Fasiliti Jalan akan melantik KPA dan menentukan projek untuk dibuat auditan (Rujuk Lampiran C)
- ii) KPA akan melantik Pasukan Audit Dalam (PAD).
- iii) KPA akan mengatur dan memaklumkan Ketua Pejabat Auditee tarikh audit yang akan dijalankan melalui borang Notis Audit Dalam [Borang JKR.PK(P).03-2] (Rujuk Lampiran D)
- iv) Pelaksanaan Auditan Kriteria Penerimaan akan dijalankan bersama-sama dengan pihak PP.
- v) Hasil dari pemeriksaan bersama ini, segala penemuan akan direkodkan dan KPA akan menyediakan laporan hasil lawatan berdasarkan pematuhan kriteria penerimaan yang telah ditetapkan dan salinan laporan dikemukakan terus kepada PBSFJ.
- vi) Sekiranya penemuan audit tidak mematuhi Kriteria Penerimaan, butiran ketidakpatuhan direkodkan dalam Laporan Ketidakpatuhan (NCR) [Borang JKR.PK(P).03-5(Pin.1/2010)] untuk tindakan pembetulan oleh pihak Auditee.
- vii) Pihak Auditee perlu mengambil tindakan pembetulan terhadap NCR yang dikeluarkan dalam tempoh masa yang dipersetujui. BSFJ boleh menjalankan audit susulan dan mengeluarkan NCR semasa dalam DLP.
- viii) Pihak KPA perlu memantau tindakan susulan dan penutupan NCR mengikut tarikh yang dipersetujui dan meneliti keberkesanan tindakan pembetulan sebelum penutupan NCR dibuat.
- ix) Adalah disarankan supaya menutup NCR awal dan tidak menunggu DLP hampir tamat. Setelah semua teguran dan penutup NCR dibuat, KPA akan menyediakan Laporan Audit Kriteria Penerimaan untuk diserahkan kepada BSFJ bagi tujuan penyerahan projek.

Audit Kriteria Penerimaan

Aktiviti	Tanggungjawab	Rujukan
Mula Lantik Ketua Pasukan Audit Dalaman Lantikan Pasukan Audit Dalaman Maklum Notis & Nota Program Audit Dalaman Ketua Pejabat Auditee Laksana Auditan Kriteria Penerimaan 1. Buat lawatan tapak 2. Rekod hasil penemuan Penemuan Hasil Lawatan Memenuhi Penetapan Kriteria Penerimaan Memenuhi Tidak Memenuhi Sedia Laporan Hasil Lawatan (salinan kepada PBSFJ) Pemantauan Laporan Ketidakpatuhan (NCR) Laporan (NCR) dikeluarkan Laporan Tindakan Pembetulan Laporan Audit Susulan & Penutupan NCR Laporan Auditan Kriteria Penerimaan dihantar kepada PBSFJ (salinan kepada Ketua Pejabat Auditee) Tamat	Pengarah Bahagian Senggara Fasilitas Jalan (PBSFJ) Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman Ketua Pasukan Audit Dalaman	Surat Pelantikan Ketua Pasukan Audit Notis Audit Dalaman [Borang JKR.PK (P).03-2] & Notis Program Audit Dalaman [Borang JKR.PK (P).03-2] Laporan Hasil Lawatan Laporan Ketidakpatuhan [Borang JKR.PK (P).03-5 (Pin.1/2010)] Laporan Auditan Kriteria Penerimaan

Rajah 1: Carta alir proses Audit Kriteria Penerimaan.

SAMPEL

LAMPIRAN C



**BAHAGIAN SENGGARA FASILITI JALAN
IBU PEJABAT JKR M)ALAYSIA
(MEMO DALAMAN)**

Fail Kami: (1)JKR.CSFJ.700-17/5/T(20)

Tarikh: 14hb Oktober 2011

Daripada	Pengarah, Bahagian Senggara Fasiliti Jalan
Kepada	Ketua Unit Kejuruteraan Pemulihan Jalan

Tuan,

**PROGRAM AUDITAN BAGI MEMUDAHKAN PENYERAHAN PROJEK JALAN SIAP
KEPADA BAHAGIAN SENGGARA FASILITI JALAN**

- Audit Dalaman Bil 37/2011

- Pelantikan Sebagai Ketua Pasukan Audit Bagi Bulan November 2011

Dengan segala hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas dan surat rujukan (77) dlm.JKR.CSFJ.600-2/5 bertarikh 16 Januari 2009.

2. Adalah saya dengan ini melantik tuan, **Ir. Mohd Hizam bin Harun, Ketua Unit Kejuruteraan Pemulihan Jalan, Bahagian Senggara Fasiliti Jalan** sebagai Ketua Pasukan Audit Dalaman. Sila laksanakan auditan mengikut SPK JKR Prosedur Audit Dalaman (JKR.PK(P).03), piawaian dalam kontrak dan senarai semakan ke atas projek dan mengikut skop audit seperti berikut;

Nama Projek : **Projek Jalanraya Simpang Pulai-Loging-Gua Musang-Kuala Berang, Pakej 8: Dari Kampung Teris ke Kuala Telemong, Terengganu (Fasa 1)**

Skop Audit : **Kriteria Penerimaan**

3. Sila serahkan laporan audit kepada Pengarah Bahagian Senggara Fasiliti dan Ketua Pejabat auditee selewat-lewatnya 30 November 2011.

Sekian, terima kasih.

tt

.....
(DATO' Ir. HAJI HAMIZAN B. MOHD INZAN)

[Borang JKR.PK(P).03-2]

LAMPIRAN 2

**NOTIS AUDIT DALAMAN
MEMO**

Daripada:	Ir. Mohd Hizam bin Harun (Ketua Unit Kejuruteraan Pemulihan Jalan, Bahagian Senggara Fasiliti Jalan)	No. Rujukan : Bil. (2) JKR.CSFJ.700-17/5/T(20)
Kepada:	Pengarah Cawangan Jalan Tingkat 15, Blok F, Ibu Pejabat JKR Malaysia Kuala Lumpur. (u.p: YM Tengku Alim Shah Tengku Ibrahim)	Tarikh : 5hb November 2011

NOTIS AUDIT DALAMAN

Perkara: **Projek Jalanraya Simpang Pulai-Loging-Gua Musang-Kuala Berang, Pakej 8-Dari
Kampung Teris ke Kuala Telemong, Terengganu (Fasa 1)**

Saya telah dilantik oleh Pengarah Bahagian Senggara Fasiliti Jalan sebagai Ketua Pasukan Audit Dalaman (KPA) supaya melaksanakan audit berdasarkan Kriteria Penerimaan ke atas projek di atas.

2. Sebagaimana yang dipersetujui antara pihak tuan, En. Md. Ridzwan C. Chik dengan pegawai dari pejabat ini, Pn. Safinas binti Saroji pada 3 November 2011, pejabat ini akan dilaksanakan Audit Kriteria Penerimaan bagi projek di atas seperti ketetapan berikut:

- (a) Pejabat/Lokasi:

Pejabat Tapak Projek

- (b) Tujuan Audit:

Audit Dalaman berdasarkan SPK JKR

- (c) Skop Audit:

Audit Kriteria Penerimaan bagi memudahkan penyerahan projek jalan siap kepada Bahagian Senggara Fasiliti Jalan

- (d) Tarikh mula: **14.11.2011**

Tempoh pelaksanaan audit: **2 hari**

- (e) Mesyuarat Pembukaan:

Masa: **3.00 petang**

Tempat: **Pejabat Tapak Projek**

3. Bagi tujuan audit tersebut, pihak tuan adalah diminta untuk menyediakan dokumen berikut kerana auditan akan dibuat secara lawatan tapak dan semakan dokumentasi:
 - i) As Built Drawing
 - ii) Lukisan Pembinaan
 - iii) Laporan Audit Keselamatan Jalan
 - iv) Dokumen Kontrak
 - v) Senarai Kerja Baki Kerja Belum Siap
 - vi) Senarai Kerja Kecacatan
 - vii) Lampiran A-Borang Senarai Semakan Pra-Penyerahan kepada BSFJ [Borang JKR.PK(O).05-1]-disertakan.
 - viii) Borang A-Borang Perakuan Serahan Kerja Siap (Selepas CPC) kepada BSFJ-disertakan.
4. Diharap pihak tuan dapat memaklumkan kepada semua auditee yang terlibat bagi menjayakan pelaksanaan audit ini. Jika pihak tuan mempunyai apa-apa halangan pada tempoh yang telah dipersetujui, sila maklumkan segera kepada pejabat ini untuk tindakan selanjutnya.
5. Bersama-sama ini disertakan Lampiran 1 untuk makluman dan tindakan tuan selanjutnya.

Sekian, terima kasih.

Tandatangan :.....^{tt}
(KPA/JAD/wakil
Ir. Mohd Hizam bin Harun
Ketua Unit Kejuruteraan Pemuliharaan Jalan
Bahagian Senggara Fasiliti Jalan

[Borang JKR.PK(P).03-3]

LAMPIRAN 3

NOTA PROGRAM AUDIT DALAMAN

Kandungan:

1. Objektif:

Menjalankan audit penyerahan projek jalan audit yang telah siap bagi tujuan pengurusan penyenggaraan.

2. Tarikh Audit:

14.11.2011 - 15.11.2011

3. Skop Audit:

Kriteria Penerimaan

4. Tempat Yang Akan diaudit:

- 1) Pejabat Tapak Projek - Audit dokumen kontrak dan rekod-rekod yang berkaitan projek.
- 2) Tapak Projek - Audit berdasarkan Kriteria Penerimaan.

5. Auditor:

- 1) Wakil Unit Kejuruteraan Pemulihan Jalan, BSFJ
- 2) Wakil Unit Pemulihan Jambatan, BSFJ
- 3) Wakil Unit Pengurusan Elektrik, BSFJ

6. Keperluan Mesyuarat/Lawatan Tapak

- 1) As Built Drawing
- 2) Lukisan Pembinaan
- 3) Laporan Audit Keselamatan Jalan
- 4) Dokumen Kontrak
- 5) Senarai Baki Kerja Belum Siap
- 6) Senarai Kerja Kecacatan
- 7) Lampiran A - Borang Senarai Semakan Pra-Penyerahan kepada BSFJ [Borang JKR.PK(O).05-1]-disertakan
- 8) Borang A - Borang Perakuan Serahan Kerja Siap (Selepas CPC) kepada BSFJ - disertakan

7. Program/Jadual Audit

JADUAL PELAKSANAAN AUDIT KRITERIA PENERIMAAN BIL. 37/2011

MASA	TEMPAT	AKTIVITI	AUDITOR	AUDITEE
<i>14.11.2011 (Isnin)</i>				
<i>3.00 - 5.00 petang</i>	<i>Tapak Projek</i>	<i>Mesyuarat Pembukaan</i>	<i>Semua Auditor</i>	<i>Semua Auditee</i>
<i>15.11.2011 (Selasa)</i>				
<i>9.00 pagi - 1.00 tghari</i>	<i>Tapak Projek</i>	<i>Sesi Audit di Tapak</i>	<i>Semua Auditor</i>	<i>Semua Auditee</i>
<i>3.00 - 5.00 petang</i>	<i>Tapak Projek</i>	<i>Mesyuarat Penutupan</i>	<i>Semua Auditor</i>	<i>Semua Auditee</i>