



BUKU PENILAIAN

MENGERJAKAN PERHITUNGAN AKHIR (*FINAL ACCOUNT*)

F45.QS02.010.09



2016

KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA KONSTRUKSI
DIREKTORAT BINA KOMPETENSI DAN PRODUKTIVITAS KONSTRUKSI
Jl. Sapta Taruna Raya, Komplek PU Pasar Jumat, Jakarta Selatan

PENJELASAN UMUM

Buku penilaian untuk unit kompetensi Menyiapkan Informasi dan Laporan Pelatihan dibuat sebagai konsekuensi logis dalam pelatihan berbasis kompetensi yang telah menempuh tahapan penerimaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja melalui buku informasi dan buku kerja. Setelah latihan-latihan (*exercise*) dilakukan berdasarkan buku kerja maka untuk mengetahui sejauh mana kompetensi yang dimilikinya perlu dilakukan uji komprehensif secara utuh per unit kompetensi dan materi uji komprehensif itu ada dalam buku penilaian ini.

Adapun tujuan dibuatnya buku penilaian ini, yaitu untuk menguji kompetensi peserta pelatihan setelah selesai menempuh buku informasi dan buku kerja secara komprehensif dan berdasarkan hasil uji inilah peserta akan dinyatakan kompeten atau terhadap unit kompetensi **Mengerjakan belum kompeten Perhitungan Akhir (*Final Account*)**.

Metoda Penilaian yang dilakukan meliputi penilaian yang opsinya sebagai berikut:

1. Metoda Penilaian Pengetahuan

a. Tes Tertulis

Untuk menilai pengetahuan yang telah disampaikan selama proses pelatihan terlebih dahulu dilakukan tes tertulis melalui pemberian materi tes dalam bentuk tertulis yang dijawab secara tertulis juga. Untuk menilai pengetahuan dalam proses pelatihan materi tes disampaikan lebih dominan dalam bentuk obyektif tes, dalam hal ini jawaban singkat, menjodohkan, benar-salah, dan pilihan ganda. Tes essay bisa diberikan selama tes essay tersebut tes essay tertutup, tidak essay terbuka, hal ini dimaksudkan untuk mengurangi faktor subyektif penilai.

b. Tes Wawancara

Tes wawancara dilakukan untuk menggali atau memastikan hasil tes tertulis sejauh itu diperlukan. Tes wawancara ini dilakukan secara

perseorangan antara penilai dengan peserta uji/peserta pelatihan.
Penilai sebaiknya lebih dari satu orang.

2. Metoda Penilaian Keterampilan

a. Tes Simulasi

Tes simulasi ini digunakan untuk menilai keterampilan dengan menggunakan media bukan yang sebenarnya, misalnya menggunakan tempat kerja tiruan (bukan tempat kerja yang sebenarnya), obyek pekerjaan disediakan atau hasil rekayasa sendiri, bukan obyek kerja yang sebenarnya.

b. Aktivitas Praktik

Penilaian dilakukan secara sebenarnya, di tempat kerja sebenarnya dengan menggunakan obyek kerja sebenarnya.

3. Metoda Penilaian Sikap Kerja

a. Observasi

Untuk melakukan penilaian sikap kerja digunakan metoda observasi terstruktur, artinya pengamatan yang dilakukan menggunakan lembar penilaian yang sudah disiapkan sehingga pengamatan yang dilakukan mengikuti petunjuk penilaian yang dituntut oleh lembar penilaian tersebut. Pengamatan dilakukan pada waktu peserta uji/peserta pelatihan melakukan keterampilan kompetensi yang dinilai karena sikap kerja melekat pada keterampilan tersebut.

DAFTAR ISI

PENJELASAN UMUM	1
DAFTAR ISI	3
BAB I PENILAIAN TEORI	4
A. Lembar Penilaian Teori	4
B. Cek List Penilaian Teori	8
BAB II PENILAIAN PRAKTEK	10
A. Lembar Penilaian Praktek	10
B. Cek List Aktivitas Praktek	12
BAB III PENILAIAN SIKAP KERJA	14
LAMPIRAN	15
LAMPIRAN 1 KUNCI JAWABAN	16

BAB I PENILAIAN TEORI

A. LEMBAR PENILAIAN TEORI.

Unit Kompetensi : Mengerjakan Perhitungan Akhir (*Final Account*).

Pelatihan :

Waktu : 60 menit

PETUNJUK UMUM.

- Jawablah materi tes ini pada lembar jawaban pada kertas yang telah disediakan
- Modul terkait dengan kompetensi agar disimpan
- Bacalah materi tes secara cermat dan teliti.

ISIAN.

Lengkapilah kalimat di bawah ini dengan cara mencari jawabannya pada kolom sebelah kanan dan tuliskan jawabannya saja pada kertas yang tersedia.

- | | |
|--|---|
| <p>1. Mengerjakan perhitungan akhir adalah nilai akhir dari suatu proyek termasuk perubahannya yang sifatnya mengikat dan nilainya tidak bisa dirubah lagi.</p> <p>2. Sebelum membangun bangunan oleh kontraktor memerlukan informasi awal berapa biaya konstruksi dari bangunan tersebut yang merupakan yang menentukan dalam merealisasikan bangunan tersebut.</p> <p>3. Rangkuman biaya proyek yang dibuat untuk level manajemen dibuat tidak mendetail dan hanya memuat basic cost elemen, seperti upah pekerja, material, sub-contract, engineering dan</p> <p>4. Dalam menyusun data tagihan dan klaim harus memperhatikan ketentuan yang memenuhi persyaratan</p> | <p>1. Aspek legal</p> <p>2. Pro rata pricing</p> <p>3. Memeriksa</p> <p>4. Kontrak</p> <p>5. Bersih / netto</p> <p>6. Perkiraan biaya</p> <p>7. Pembayaran</p> <p>8. Overhead</p> <p>9. Rekomendasi</p> <p>10. Starting point</p> <p>11. Addendum</p> |
|--|---|

5. Salah satu ketentuan dalam standar JCT 05 adalah harga dari variation, dimana harga tersebut tidak ada dalam Bill of Quantity, hal tersebut disebut sebagai
6. Berdasarkan persetujuan pada dokumen administrasi klaim, selanjutnya dibuat untuk pembayarannya dengan tetap mempertimbangkan aturan / prosedur yang berlaku
7. Harga satuan pekerjaan/barang harus bersifat menyeluruh serta sesuai dengan spesifikasi, mencakup semua kewajiban berdasarkan
8. Bill of Quantity bagi kontraktor dalam pembuatan harga penawaran / lelang adalah untuk menyiapkan suatu pekerjaan.
9. Aturan dalam menghitung kuantitas pekerjaan dihitung secara seperti tertera dalam gambar mengenai posisi-posisinya dengan menggunakan satuan tertentu.
10. Dalam mencermati adanya pekerjaan tambah dan/atau kurang perlu diperiksadari dokumen terkait, serta kemungkinan dampak terhadap pekerjaan atau hal-hal lain yang terkait.

12. Mengesahkan
13. Pemotongan

BENAR - SALAH

Nyatakan pernyataan di bawah ini benar atau salah dengan cara menulis **huruf B** kalau benar dan **huruf S** kalau Salah.

B	S	1. Menyiapkan dan menyusun final account salah satu hal yang perlu dicatat adalah perhitungan yang dipresentasikan sebagai seri dari beberapa account
B	S	2. Kebenaran data tagihan proyek yang dibayar salah satunya dilihat dari kebenaran redaksional dan pengetikan
B	S	3. Untuk mengetahui ketersediaan dana dari pihak Pemberi Tugas, hal ini dapat dilihat dari buku tabungan Pemberi Tugas.
B	S	4. Dokumen rekomendasi pembayaran yang ditujukan kepada Pemberi Tugas atau wakilnya salah satu informasinya adalah

		setuju atau tidak setuju dilakukan pembayaran sesuai tagihan.
B	S	5. Aturan harga satuan pekerjaan/barang dan pengukuran kuantitas harus mencakup salah satu hal seperti pemasangan bahan dan barang.
B	S	6. Final account baru dapat dipersiapkan pada akhir masa kontrak.
B	S	7. Dalam menghitung final account didasarkan atas dokumen yang salah satu diantaranya adalah dokumen transaksi harga pasar.
B	S	8. Dokumen penunjang yang terkait dengan pekerjaan tambah dan/atau kurang adalah perubahan gambar kontrak, penambahan gambar kontrak dan perubahan spesifikasi kontrak.
B	S	9. Perubahan pekerjaan tidak berdampak pekerjaan lain yang terkait ditinjau dari pengaruh kepada metode konstruksi pekerjaan lain yang akan berpengaruh pada harga satuan dari pekerjaan yang terpengaruh tersebut
B	S	10. Laporan Perhitungan Akhir harus diersiapkan dalam bagian biaya pekerjaan pokok dan biaya pekerjaan perubahan akibat pekerjaan tambah dan/atau kurang atau klaim.

PILIHAN GANDA.

Jawablah pertanyaan / pernyataan di bawah ini dengan cara memilih pilihan jawaban yang tepat dan menuliskan huruf **a/b/c/d** yang sesuai dengan pilihan tersebut.

1. Dalam mengerjakan perhitungan akhir proyek, data apa saja yang diperlukan:
 - a. Dokumen kontrak
 - b. Speifikasi proyek
 - c. Data laporan keuangan proyek
 - d. Dokumen gambar detail

2. Data biaya proyek harus memuat hal apa saja
 - a. Progres pekerjaan
 - b. Seluruh biaya proyek yang ada
 - c. Pekerjaan yang diselesaikan
 - d. Pekerjaan tambah dan/atau kurang

3. Untuk menetapkan pekerjaan tambah dan/atau kurang harus berpedoman pada apa?

- a. Dokumen kontrak
 - b. Dokumen tender
 - c. Berita acara
 - d. Dokumen gambar
4. Untuk menetapkan klaim harus berpedoman pada apa?
- a. Dokumen kontrak
 - b. Dokumen tender
 - c. Berita acara
 - d. Dokumen gambar
5. Pekerjaan Variation Order untuk dapat dimasukkan ke dalam perhitungan akhir, harus didukung oleh :
- a. Spesifikasi proyek
 - b. Surat perintah tertulis dari Engineer
 - c. Perintah lisan dari Engineer
 - d. Gambar
6. Administrasi tagihan dapat dimasukkan ke dalam perhitungan akhir bila :
- a. Disetai dengan gambar detail
 - b. Disertai dengan dokumen kontrak
 - c. Disertai dengan sertifikat embayaran
 - d. Tidak bisa kecuali bila mutu pekerjaan bagus
7. Apakah pekerjaan tambah dapat disetujui bila pelaksanaan pekerjaan terlambat dari waktu yang ditentukan.
- a. Bisa, selama didukung oleh surat perintah tertulis
 - b. Tidak bisa
 - c. Bisa, tetapi nilainya dikurangi
 - d. Tidak bisa, kecuali bila mutu pekerjaannya bagus
8. Bila pelaksanaan biaya Provisional Sum melebihi dari yang disebutkan dalam kontrak, bagaimanajalan keluarnya?
- a. Diambikan pos lainnya.
 - b. Dilakukan perubahan kontrak
 - c. Tidak dibayar
 - d. Dibayar dengan kontrak lain.
9. Bagaimana cara menetapkan harga satuan pekerjaan tambah bila dalam kontrak asli tidak terdapat harga satuannya?
- a. Dinegosiasikan dengan kontraktor

- b. Ditetapkan secara sepihak oleh Engineer
- c. Digunakan harga satuan pekerjaan yang mirip dengan yang ada
- d. Dihitung sebagai pekerjaan harian

10. Hal-hal mana yang dapat menyebabkan terjadinya pekerjaan tambah.

- a. Kuantitas lapangan yang berbeda dengan Bill of Quantity
- b. Aanya variation order
- c. Kondisi lapangan yang berbeda dengan gambar
- d. Perbedaan yang ada dalam dokumen kontrak.

ESSAY.

1. Laporan biaya perubahan pekerjaan akibat pekerjaan tambah dan/atau kurang harus disusun menjadi dokumen lengkap, meliputi apa saja?

B. CEK LIST PENILAIAN TEORI.

NO. KUK	NO. SOAL	KUNCI JAWABAN	JAWABAN PESERTA	PENILAIAN		KETERANGAN
				K	BK	
ISIAN						
	A.1	Memeriksa				
	A.2	Starting point				
	A.3	Overhead				
	A.4	Pembayaran				
	A.5	Pro rata pricing				
	A.6	Rekomendasi				
	A.7	Kontrak				
	A.8	Perkiraan biaya				
	A.9	Bersih / netto				
	A.10	Aspek legal				
BENAR - SALAH						
	B.1	B				
	B.2	B				
	B.3	S				
	B.4	B				
	B.5	B				
	B.6	S				
	B.7	S				
	B.8	B				
	B.9	S				
	B.10	B				

PILIHAN GANDA					
	C.1	c			
	C.2	b			
	C.3	a			
	C.4	a			
	C.5	b			
	C.6	c			
	C.7	a			
	C.8	b			
	C.9	a			
	C.10	b			
ESSAY					
	D.1	Terlampir			

BAB II

PENILAIAN PRAKTIK

A. LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK.

Tugas Unjuk Kerja Mengerjakan Perhitungan Akhir (*Final Account*)

1. Waktu : 180 menit
2. Alat : Laptop, pronter, hecmachine, penjepit kertas, staples, pensil dan sign pen merah.
3. Bahan : program pelatihan, modul pelatihan, kalender, rencana jam pembinaan / jadwal pelatihan, kertas HVS A4, klip dan tinta printer
4. Indikator Unjuk Kerja :
 - a) Mampu menyiapkan data biaya yang berkaitan dengan keuangan proyek untuk setiap paket pekerjaan.
 - b) Mampu menyiapkan data tagihan / klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan.
 - c) Mampu menyiapkan data otorisasi tagihan / klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan.
 - d) Mampu mengumpulkan sertifikat pekerjaan tambah dan/atau kurang
 - e) Mampu mengidentifikasi perhitungan pekerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati.
 - f) Mampu menyelesaikan perhitungan pekerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati.
 - g) Mampu menyusun laporan biaya perubahan pekerjaan.
 - h) Mampu memverifikasi laporan biaya perubahan pekerjaan.
 - i) Mampu menyampaikan laporan biaya perubahan pekerjaan kepada otoritas yang lebih tinggi.

5. Standar Kinerja.

- a. selesai dikerjakan tidak melebihi waktu yang telah ditetapkan
- b. Toleransi kesalahan 5 % (lima persen) dari hasil yang harus dicapai, tetapi tidak pada aspek kritis

6. Instruksi Kerja

Abstraksi Tugas

Mengerjakan perhitungan akhir adalah memeriksa nilai akhir dari suatu kontrak termasuk perubahannya, yang sifatnya mengikat dan nilainya tidak bisa berubah lagi. Dalam proses membuat perhitungan akhir termasuk di dalamnya penilaian pekerjaan utama dan pekerjaan tambah dan/atau kurang, penilaian yang berkaitan dengan gugatan atau klaim dari kontraktor dan solusi kontraktual atas gugatan tersebut. Untuk menyelesaikan tugas ini, ikuti instruksi selanjutnya di bawah ini.

- a) Pilih metode penyiapan data biaya yang berkaitan dengan keuangan proyek untuk setiap paket pekerjaan.
- b) Identifikasi data biaya setiap paket pekerjaan.
- c) Identifikasi sumber-sumber yang memiliki data tagihan / klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan
- d) Hubungi sumber-sumber tersebut untuk memperoleh data biaya tagihan / klaim tersebut.
- e) Identifikasi sumber-sumber yang memiliki data otorisasi tagihan / klaim, yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan.
- f) Hubungi sumber-sumber tersebut untuk memperoleh data otorisasi tagihan / klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan
- g) Identifikasi sumber-sumber yang mengeluarkan sertifikat pekerjaan tambah dan/atau kurang.
- h) Hubungi sumber-sumber tersebut untuk memperoleh sertifikat pekerjaan tambah dan/atau kurang tersebut.
- i) Teliti dan identifikasi data pekerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati.

- j) Periksa persyaratan yang diperlukan untuk menuntaskan perhitungan pekerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati bersama unsur terkait dilingkungan proyek
- k) Selesaikan persyaratan diperlukan terhadap pekerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati bersama unsur terkait.
- l) Lakukan perhitungan terhadap pekerjaan tersebut sesuai metode yang sesuai dengan jenis pekerjaannya
- m) Siapkan format laporan perhitungan akhir
- n) Sajikan semua unsur perhitungan akhir yang disyaratkan ke dalam laporan
- o) Siapkan dan lampirkan semua dokumen pendukung pekerjaan pokok dan pekerjaan perubahan akibat pekerjaan tambah dan/atau kurang, atau klaim.
- p) Siapkan SOP verifikasi.
- q) Laporan biaya perubahan pekerjaan diperiksa kembali sebelum diperbanyak / digandakan
- r) Laporan biaya perubahan pekerjaan siap disampaikan kepada otoritas yang lebih tinggi.

B. CEK LIST AKTIVITAS PRAKTIK.

Kode Unit Kompetensi : F45.QS02.010.09

Judul Unit Kompetensi : Mengerjakan Perhitungan Akhir (*Final Account*).

Nama Peserta / Asesi :

INDIKATOR UNJUK KERJA	TUGAS	HAL-HAL YANG DIAMATI	PENILAIAN	
			K	BK
1. Mampu menyiapkan data biaya yang berkaitan dengan keuangan proyek untuk setiap paket pekerjaan	1.1.Pilih metode penyiapan data biaya yang berkaitan dengan keuangan proyek untuk setiap paket pekerjaan 1.2.Identifikasi data biaya setiap paket pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian metode • Kebenaran data 		
2. Mampu menyiapkan data tagihan/klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan	2.1.Identifikasi sumber-sumber yang memiliki data tagihan/klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan. 2.2.Hubungi sumber-sumber tersebut untuk memperoleh	<ul style="list-style-type: none"> • Unit-unit di dalam proyek • Unit-unit yang memiliki data 		

INDIKATOR UNJUK KERJA	TUGAS	HAL-HAL YANG DIAMATI	PENILAIAN	
			K	BK
	data biaya tagihan/klaim tersebut			
3. Mampu menyiapkan data otorisasi tagihan / klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan	3.1.identifikasi sumber-sumber yang memiliki data otorisasi tagihan/klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan. 3.2.Hubungi sumeber-sumber tersebut untuk memperoleh data otorisasi tagihan / klaim yang dikeluarkan selama pelaksanaan pekerjaan.	<ul style="list-style-type: none"> Unit-unit yang menyiapkandata otorisasi. Unit-unit yang menyimpan data otorisas 		
4. Mampu mengumpulkan sertifikat pekerjaan tambah dan/atau kurang	4.1.Identifikasi sumber-sumber yang mengeluarkan sertifikat pekerjaan tambah dan/atau kurang. 4.2.Hubungi sumber-sumber tersebu untuk memperoleh sertifikat pekerjaan tambah dan/atau kurag	<ul style="list-style-type: none"> Unit-unit yang mengeluarkan sertifikat Unit-unit yang menyimpan sertifikat 		
5. Mampu mengidentifikasi perhitungan pekerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati	5.1.Teliti dan identifikasi data pekerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati 5.2. Periksa persyaratan yang diperlukan untuk menuntaskan perhitungan pekerjaan tambah dan/atau kurang yng belum disepakati bersama unsur terkait di lingkungan proyek	<ul style="list-style-type: none"> Kebenaran data Ketentuan kontrak dan spesifikasi teknik 		
6. Mampu menyelesaikan perhitungan pekerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati	6.1. Selesaikan persyratan yang diperlukan terhadap pkerjaan tambah dan/atau kurang yang belum disepakati bersama unsur terkait. 6.2. Lakukan perhitungan terhadap pekerjaan tersebut sesuai metode yang sesuai dengan jenis pekerjaan tersebut	<ul style="list-style-type: none"> Kesesuaian persyaratan Metode perhtungan 		
7. Mampu menyusun laporan biaya perubhan pekerjaan	7.1.Siapkan format laporan perhitungan akhir 7.2.Sajikan semua unsurperhitungan akhir yang disyaratakan ke dalam laporan	<ul style="list-style-type: none"> Format baku dan sesuai Metode perhitungan 		
8. Mampu memverifikasi laporan biaya perubahan pekerjaan	8.1.Siapkan dan lampirkan semua data dan dokumen pendukung pekerjaan pokok dan pekerjaan perubahan akibat pekerjaan tambah dan/atau kurang atau klaim 8.2.Siapkan SOP Verifikasi	<ul style="list-style-type: none"> Kebenaran data dan dokumen SOP Verifikasi 		

INDIKATOR UNJUK KERJA	TUGAS	HAL-HAL YANG DIAMATI	PENILAIAN	
			K	BK
9. Mampu menyampaikan laporan biaya perubahan pekerjaan kepada otoritas yang lebih tinggi.	9.1.Laporan biaya perubahan pekerjaan diperiksa kembali sebelum diperbanyak / digandakan. 9.2.Laporan biaya perubahan pekerjaan siap disampaikan kepada otoritas yang lebih tinggi	<ul style="list-style-type: none"> Data yang telah diverifikasi Prosedur penyampaian laporan 		

Catatan :

.....

.....

.....

.....

Tanda Tangan Peserta :

Tanda Tangan Instruktur :

BAB III
PENILAIAN SIKAP KERJA.

CEK LIST PENILAIAN SIKAP KERJA

Mengerjakan perhitungan Akhir (*Final Account*)

INDIATOR UNJUK KERJA	NO. KUK	PENILAIAN		KETERANGAN
		K	BK	
1. Harus bertindak cermat, teliti dan berpikir evaluatif	1.1			
2. Harus bertindak cermat, teliti dan berpikir evaluatif	1.2			
3. Harus bertindak cermat, teliti dan taat asas	1.3			
4. Hrus bertindak cermat, teliti dan berpikir evaluatif	2.1			
5. Harus bertindak cermat, teliti, akurat dan memperhatikan SOP	2.2			
6. Harus bertindak cermat, teliti, berpikir analitis dan evaluatif	2.3			
7. Harus bertindak cermat, teliti dan taat asas	3.1			
8. Harus bertindak cermat, teliti, akurat dan memperhatikan SOP	3.2			
9. Harus bertindak cermat, teliti, akurat dan memperhatikan SOP.	3.3			

Catatan :

.....

.....

.....

.....

Tanda Tangan Peserta :

Tanda Tangan Instruktur :

LAMPIRAN – LAMPIRAN

LAMPIRAN 1
Kunci Jawaban Penilaian Teori

NO. KUK	NO. SOAL	KUNCI JAWABAN
	ISIAN	
	A.1	Memeriksa
	A.2	Starting point
	A.3	Overhead
	A.4	Pembayaran
	A.5	Pro rata pricing
	A.6	Rekomendasi
	A.7	Kontrak
	A.8	Perkiraan biaya
	A.9	Bersih / netto
	A.1	Aspek legal
	BENAR - SALAH	
	B.1	B
	B.2	B
	B.3	S
	B.4	B
	B.5	B
	B.6	S
	B.7	S
	B.8	B
	B.9	S
	B.10	B
	PILIHAN GANDA	
	C.1	c
	C.2	b
	C.3	a
	C.4	a
	C.5	b
	C.6	c
	C.7	a
	C.8	b
	C.9	a
	C.10	b

Jawaban ESSAY

1. Laporan biaya perubahan pekerjaan akibat pekerjaan tambah dan / atau kurang harus disusun menjadi dokumen lengkap meliputi antara lain :
- Dokumen otorisasi, berupa instruksi atau persetujuan tertulis dari Pengawas Pekerjaan dan lampiran kelengkapannya.
 - Dokumen penunjang, berupa perubahan atau tambahan gambar kontrak atau perubahan spesifikasi kontrak
 - Perhitungan kuantitas pekerjaan sebagai hasil dari pengukur progres pekerjaan.
 - Ketetapan harga satuan pekerjaan
 - Keterangan dan dta lainnya.

..... 00000000000