



**BUKU PENILAIAN**

**MELAKUKAN PERSIAPAN PEKERJAAN RANGKA  
DINDING DAN RANGKA LANTAI BAJA RINGAN**

**F.410202.008.01**



KEMETERIAN 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

**2018**

## PENJELASAN UMUM

Buku penilaian untuk unit kompetensi Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan dibuat sebagai konsekuensi logis dalam pelatihan berbasis kompetensi yang telah menempuh tahapan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja melalui buku informasi dan buku kerja. Setelah latihan-latihan dilakukan berdasarkan buku kerja maka untuk mengetahui sejauh mana kompetensi yang dimilikinya maka perlu dilakukan uji komprehensif secara utuh per unit kompetensi dan materi uji komprehensif itu ada dalam buku penilaian ini.

Adapun tujuan disusunnya 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 belum kompeten terhadap unit kompetensi Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan.

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 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 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. Ceklis Penilaian Teori.....	8
BAB II PENILAIAN PRAKTIK.....	10
A. Lembar Penilaian Praktik.....	10
B. Ceklis Aktivitas Praktik.....	12
BAB III CEKLIS PENILAIAN SIKAP KERJA.....	16
A. Penilaian Sikap Kerja.....	16
LAMPIRAN.....	18
Lampiran 1 Kunci Jawaban.....	19

## **BAB I**

### **PENILAIAN TEORI**

#### **A. Lembar Penilaian Teori**

Unit kompetensi : Menyelesaikan Perselisihan Kontrak Konstruksi

Pelatihan :

Waktu : 60 menit

#### **PETUNJUK UMUM**

- Jawablah materi tes ini pada lembar jawaban/kertas yang sudah disediakan.
- Modul terkait dengan unit 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.

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Desain bangunan yang mendukung penggunaan konstruksi baja, pembuatan gambar kerja, jika perlu dilengkapi desain.....   | 1. Penyedia Jasa       |
| 2. Ketebalan.....berhubungan dengan kemampuan profil atau produk dalam memberikan ketahanan karat kepada baja             | 2. Bestek              |
| 3. Ketebalan.....berhubungan dengan kemampuan profil atau produk dalam menahan beban-beban yang bekerja                   | 3. Lokasi dan Desain   |
| 4. Sebuah pekerjaan konstruksi mempunyai kesulitan masing-masing tergantung dari.....konstruksi                           | 4. Efektif dan Efisien |
| 5. Menghitung volume pekerjaan diawali membaca gambar.....yang disajikan sebagai kelengkapandata dalam menghitung volume. | 5. Coating             |
|   | 6. Areal pekerjaan     |
|   | 7. Pelat               |

6. kontrktor berpotensi menanggung biaya denda keterlambatan atau bahkan dikenakan.....jika keterlambatanya parah.
7. pekerjaan pemasangan rangka baja diidentifikasi agar penggunaan peralatan dapat.....
8. Subkontraktor/suplier yang diminta oleh.....untuk memasok material yang telah ditentukan.
9. Tempat dimana material tersebut ditangani, diolah, diangkut ke tempat lain, disimpan atau langsung dipasang yaitu.....
10. Pemindahan material dengan ban berjalan .....

8. Struktur 3D
9. Penghantaran
10. Kontraktor
11. black list

### 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. Gambar site plan memudahkan perencana dalam mengatur pembagian fungsi suatu wilayah/lokasi.

B	S
---	---

2. Ketebalan pelat berhubungan dengan kemampuan profil atau produk dalam memberikan ketahanan karat kepada baja.

B	S
---	---

3. Tingkat kesulitan pekerjaan tentunya mempunyai banyak faktor yakni Kontur lokasi pekerjaan.

B	S
---	---

4. Kecelakaan yang terjadi pada proyek konstruksi akan menjadi salah satu penyebab terganggunya atau terhentinya aktivitas pekerjaan proyek.

B	S
---	---

5. Seorang estimator harus mampu membayangkan gambar yang disajikan dalam dimensi (gambar bestek) menjadi bayangan nyata/gambar 3 dimensi.

B	S	6. Semakin cepat pelaksana proyek berarti tidak ada sisa biaya yang menjadi keuntungan kontraktor.
B	S	7. Menentukan jenis dan jumlah perkakas (tools) serta alat bantu lainnya haruslah melihat banyaknya pekerjaan dan material.
B	S	8. Jenis rangka atap baja ringan material rangka seperti galvanis atau Aluminium.
B	S	9. elevating pemindahan material di atas permukaan tanah dengan peralatan angkat yang dapat berjalan ( <i>mobile crane</i> ).
B	S	10. Metode penanganan akan mempengaruhi tata letak penyimpanan.

### 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. Pemilihan dimensi batang baja harus sesuai desain bangunan yang:
  - a. fungsi dan material yang ditopang
  - b. Material dan beban yang ditopang
  - c. fungsi dan beban yang ditopang
  - d. semua salah
2. Faktor-faktor yang menjadi tingkat kesulitan pekerjaan:
  - a. Desain bangunan yang begitu rumit dan kompleks
  - b. Kondisi tanah pada lokasi pekerjaan
  - c. Akses untuk menuju lokasi pekerjaan
  - d. semua benar
3. Ruang lingkup proses manajemen risiko, kecuali:
  - a. Identifikasi risiko

- b. Pencegahan risiko
  - c. Evaluasi risiko
  - d. Analisis risiko
4. Proses pengadaan material, kecuali:
- a. Pemilihan bahan
  - b. Penghitungan bahan
  - c. Penerimaan bahan
  - d. Penyimpanan bahan
5. Prinsip penyimpanan material mengikuti konsep FIFO:
- a. Material yang masuk di awal akan dipakai diawal
  - b. Material yang masuk di awal akan dipakai diakhir
  - c. Material yang masuk di akhir akan dipakai diawal
  - d. Material yang masuk di akhir akan dipakai diakhir

***Essay***

1. Sebutkan cara mengidentifikasi sumber listrik yang dibutuhkan.
2. Sebutkan Proses dan faktor pengadaan material.

## B. Ceklis Penilaian Teori

No. KUK	No. SOAL	KUNCI JAWABAN	JAWABAN PESERTA	K	BK	KETERANGAN
	<b>Isian</b>					
	A.1.	Struktur 3D				
	A.2.	Coating				
	A.3.	Pelat				
	A.4.	Lokasi Dan Desain				
	A.5.	Bestek				
	A.6.	Black List				
	A.7.	Efektif Dan Efisien				
	A.8.	Kontraktor				
	A.9.	Areal Pekerjaan				
	A.10.	Penghantaran				
	<b>B-S</b>					
	B.1	B				
	B.2	S				
	B.3	B				
	B.4	B				
	B.5	B				
	B.6	S				
	B.7	S				
	B.8	B				
	B.9	S				

	B.10	B				
	<b>PG</b>					
	C.1	c				
	C.2	d				
	C.3	b				
	C.4	b				
	C.5	a				

## **BAB II**

### **PENILAIAN PRAKTIK**

#### **A. Lembar Penilaian Praktik**

#### **Tugas Unjuk Kerja Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan**

1. Alat : Alat tulis kantor
2. Bahan : -
3. Indikator Unjuk Kerja
  - a. Mampu menggunakan alat pelindung diri sesuai K3 sebelum melaksanakan survei lapangan.
  - b. Mampu mengidentifikasi gambar kerja site plan untuk memastikan lokasi kerja.
  - c. Mampu memeriksa ukuran bangunan pada gambar kerja dengan kesesuaian kondisi sebenarnya di lapangan.
  - d. Mampu mengidentifikasi lokasi dan tingkat kesulitan pekerjaan sesuai metode/cara kerja.
  - e. Mampu mengidentifikasi sumber listrik sesuai kebutuhan.
  - f. Mampu mengidentifikasi bahaya di lokasi pekerjaan.
  - g. Mampu menghitung volume pekerjaan berdasarkan gambar kerja.
  - h. Mampu menghitung jumlah tenaga kerja berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan.
  - i. Mampu menghitung jenis dan jumlah peralatan berdasarkan metode dan jumlah tenaga kerja.
  - j. Mampu memeriksa tempat penyimpanan material baja ringan sesuai manual.
  - k. Mampu menetapkan tempat penyimpanan material baja ringan sesuai prosedur.
  - l. Mampu menanganani material baja ringan dilakukan sesuai dengan manual.
  - m. Mampu melaporkan hasil penetapan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan kepada atasan/pemilik proyek sesuai prosedur

#### 4. Standar kinerja

- a. Selesai dikerjakan tidak melebihi waktu yang telah ditetapkan
- b. Toleransi kesalahan 5%, tetapi tidak pada aspek kritis

#### 5. Instruksi Kerja

- a. Gunakan alat pelindung diri sesuai K3 sebelum melaksanakan survei lapangan.
- b. Lakukan identifikasi gambar kerja site plan untuk memastikan lokasi kerja.
- c. Periksa ukuran bangunan pada gambar kerja dengan kesesuaian kondisi sebenarnya di lapangan.
- d. Lakukan identifikasi lokasi dan tingkat kesulitan pekerjaan sesuai metode/cara kerja.
- e. Lakukan identifikasi sumber listrik sesuai kebutuhan.
- f. Lakukan identifikasi bahaya di lokasi pekerjaan.
- g. Lakukan perhitungan volume pekerjaan berdasarkan gambar kerja.
- h. Lakukan perhitungan jumlah tenaga kerja berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan.
- i. Lakukan penghitungan jenis dan jumlah peralatan berdasarkan metode dan jumlah tenaga kerja.
- j. Periksa tempat penyimpanan material baja ringan sesuai manual.
- k. Lakukan penetapan tempat penyimpanan material baja ringan sesuai prosedur.
- l. Lakukan penanganan material baja ringan dilakukan sesuai dengan manual.
- m. Laporkan hasil penetapan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan kepada atasan/pemilik proyek sesuai prosedur

## B. Ceklis Aktivitas Praktik

Kode Unit Kompetensi : F.410201.003.01

Judul Unit Kompetensi : Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan

Nama Peserta/Asesi :

INDIKATOR UNJUK KERJA	TUGAS	HAL-HAL YANG DIAMATI	PENILAIAN	
			K	BK
1. Mampu menggunakan alat pelindung diri sesuai K3 sebelum melaksanakan survei lapangan	Gunakan alat pelindung diri sesuai K3 sebelum melaksanakan survei lapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa prosedur penggunaan APD</li> <li>• Asesi memeriksa fungsi APD</li> <li>• Asesi memeriksa kondisi APD</li> <li>• Asesi menggunakan APD</li> </ul>		
2. Mampu mengidentifikasi gambar kerja site plan untuk memastikan lokasi kerja	Lakukan identifikasi gambar kerja site plan untuk memastikan lokasi kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa gambar kerja site plan</li> <li>• Asesi memeriksa detail gambar kerja</li> <li>• Asesi mengidentifikasi gambar kerja site plan untuk memastikan lokasi kerja</li> </ul>		
3. Mampu memeriksa ukuran bangunan pada gambar kerja dengan kesesuaian kondisi sebenarnya di lapangan	Periksa ukuran bangunan pada gambar kerja dengan kesesuaian kondisi sebenarnya di lapangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi menyiapkan perlengkapan untuk melakukan pengukuran</li> <li>• Asesi memeriksa ukuran bangunan pada gambar kerja</li> <li>• Asesi memeriksa kondisi di sebenarnya di lapangan</li> </ul>		
4. Mampu mengidentifikasi lokasi dan tingkat kesulitan pekerjaan sesuai metode/cara kerja	Lakukan identifikasi lokasi dan tingkat kesulitan pekerjaan sesuai metode/cara kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa berbagai macam metode/ cara kerja yang ada</li> <li>• Asesi memeriksa lokasi pekerjaan</li> <li>• Asesi memeriksa tingkat kesulitan pekerjaan</li> <li>• Asesi mengidentifikasi lokasi dan tingkat kesulitan pekerjaan untuk menentukan metode/cara kerja</li> </ul>		

INDIKATOR UNJUK KERJA	TUGAS	HAL-HAL YANG DIAMATI	PENILAIAN	
			K	BK
5. Mampu mengidentifikasi sumber listrik sesuai kebutuhan	Lakukan identifikasi sumber listrik sesuai kebutuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa kebutuhan listrik selama pekerjaan</li> <li>• Asesi mengidentifikasi sumber listrik sesuai kebutuhan</li> </ul>		
6. Mampu mengidentifikasi bahaya di lokasi pekerjaan	Lakukan identifikasi bahaya di lokasi pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi menjabarkan bahaya apa saja bisa terjadi di lokasi pekerjaan</li> <li>• Asesi mengidentifikasi bahaya di lokasi pekerjaan</li> </ul>		
7. Mampu menghitung volume pekerjaan berdasarkan gambar kerja	Lakukan perhitungan volume pekerjaan berdasarkan gambar kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa gambar kerja terkait volume pekerjaan</li> <li>• Asesi menghitung volume pekerjaan berdasarkan gambar kerja</li> </ul>		
8. Mampu menghitung jumlah tenaga kerja berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan	Lakukan perhitungan jumlah tenaga kerja berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa volume, metode kerja dan jadwal pekerjaan terkait perhitungan jumlah tenaga kerja</li> <li>• Asesi menghitung jumlah tenaga kerja berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan</li> </ul>		
9. Mampu menghitung jenis dan jumlah peralatan berdasarkan metode dan jumlah tenaga kerja	Lakukan penghitungan jenis dan jumlah peralatan berdasarkan metode dan jumlah tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa metode dan jumlah tenaga kerja terkait jenis dan jumlah peralatan</li> <li>• Asesi menghitung jenis dan jumlah peralatan berdasarkan metode dan jumlah tenaga kerja</li> </ul>		
10. Mampu memeriksa tempat penyimpanan material baja ringan sesuai manual	Periksa tempat penyimpanan material baja ringan sesuai manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa manual terkait tempat penyimpanan material baja ringan</li> <li>• Asesi memeriksa tempat penyimpanan</li> </ul>		

INDIKATOR UNJUK KERJA	TUGAS	HAL-HAL YANG DIAMATI	PENILAIAN	
			K	BK
		material baja ringan sesuai manual		
11. Mampu menetapkan tempat penyimpanan material baja ringan sesuai prosedur	Lakukan penetapan tempat penyimpanan material baja ringan sesuai prosedur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa prosedur penetapan tempat penyimpanan material baja ringan</li> <li>• Asesi memeriksa kondisi tempat penyimpanan material baja ringan</li> <li>• Asesi memeriksa karakteristik material baja</li> <li>• Asesi memeriksa ekologi tempat penyimpanan material baja</li> <li>• Asesi memeriksa tempat penyimpanan material baja ringan sesuai manual</li> </ul>		
12. Mampu menanganani material baja ringan dilakukan sesuai dengan manual	Lakukan penanganan material baja ringan dilakukan sesuai dengan manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi memeriksa manual terkait penanganan material baja ringan</li> <li>• Asesi memeriksa kegiatan penerimaan, penyimpanan dan pengiriman baja ringan ke tempat terakhir yang ditentukan</li> <li>• Asesi memeriksa alat transportasi yang digunakan dalam mobilisasi material baja ringan</li> <li>• Asesi mengontrol pelaksanaan kegiatan penanganan material baja ringan</li> </ul>		
13. Mampu melaporkan hasil penetapan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan kepada atasan/pemilik proyek sesuai prosedur	Laporkan hasil penetapan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan kepada atasan/pemilik proyek sesuai prosedur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi menginventarisir surat-surat/berkas dokumen terkait penetapan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan</li> <li>• Asesi membuat catatan penting jika ada hal mendesak terkait</li> </ul>		

INDIKATOR UNJUK KERJA	TUGAS	HAL-HAL YANG DIAMATI	PENILAIAN	
			K	BK
		penanganan material baja ringan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesi membuat laporan hasil penetapan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan</li> <li>• Asesi melaporkan hasil penetapan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan kepada atasan/pemilik proyek sesuai prosedur</li> </ul>		

Catatan:

Tanda Tangan Peserta Pelatihan :

Tanda Tangan Instruktur:

**BAB III**  
**PENILAIAN SIKAP KERJA**

<b>CEKLIS PENILAIAN SIKAP KERJA</b>				
<b>Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan</b>				
<b>INDIKATOR UNJUK KERJA</b>	<b>NO. KUK</b>	<b>K</b>	<b>BK</b>	<b>KETERANGAN</b>
1. Harus mampu secara cermat menggunakan alat pelindung diri sesuai K3 sebelum melaksanakan survei lapangan	1.1			
2. Harus mampu secara cermat mengidentifikasi gambar kerja site plan untuk memastikan lokasi kerja	1.2			
3. Harus mampu secara cermat dan teliti dalam memeriksa ukuran bangunan pada gambar kerja dengan kesesuaian kondisi sebenarnya di lapangan	1.3			
4. Harus mampu secara cermat mengidentifikasi lokasi dan tingkat kesulitan pekerjaan sesuai metode/cara kerja	1.4			
5. Harus mampu secara cermat mengidentifikasi sumber listrik sesuai kebutuhan	1.5			
6. Harus mampu secara cermat mengidentifikas bahaya di lokasi pekerjaan	1.6			
7. Harus mampu secara cermat dan teliti dalam menghitung volume pekerjaan berdasarkan gambar kerja	2.1			
8. Harus mampu secara cermat dan teliti dalam menghitung jumlah tenaga kerja berdasarkan volume, metode kerja, dan jadwal pekerjaan	2.2			

**CEKLIS PENILAIAN SIKAP KERJA**

**Melakukan Persiapan Pekerjaan Rangka Dinding dan Rangka Lantai Baja Ringan**

INDIKATOR UNJUK KERJA	NO. KUK	K	BK	KETERANGAN
9. Harus mampu secara cermat menghitung jenis dan jumlah peralatan berdasarkan metode dan jumlah tenaga kerja	2.3			
10. Harus mampu secara cermat memeriksa tempat penyimpanan material baja ringan sesuai manual	3.1			
11. Harus mampu secara cermat menetapkan tempat penyimpanan material baja ringan sesuai prosedur	3.2			
12. Harus mampu secara cermat menanganani material baja ringan dilakukan sesuai dengan manual	3.3			
13. Harus mampu secara cermat melaporkan hasil penetapan tempat penyimpanan dan penanganan material baja ringan kepada atasan/pemilik proyek sesuai prosedur	3.4			

Catatan:

Tanda Tangan Peserta Pelatihan:

Tanda Tangan Instruktur

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**LAMPIRAN 1**  
**Kunci Jawaban Penilaian Teori**

No. KUK	No. SOAL	KUNCI JAWABAN
	<b>Isian</b>	
	A.1.	
	A.2.	
	A.3.	
	A.4.	
	A.5.	
	A.6.	
	A.7.	
	A.8.	
	A.9.	
	A.10.	
	<b>B-S</b>	
	B.1.	
	B.2.	
	B.3.	
	B.4.	
	B.5.	
	B.6.	
	B.7.	
	B.8.	
	B.9.	
	B.10.	
	<b>P.G</b>	
	C.1.	

	C.2.	
	C.3.	
	C.4.	
	C.5.	

**Jawaban soal essay:**

1. Pada pekerjaan konstruksi baja ringan tentunya penggunaan listrik menjadi salah satu hal yang sangat penting karena banyaknya pengerjaan pemotongan dan pengelasan baja menggunakan listrik. Oleh karena itu dalam pengerjaan konstruksi baja ketersediaan daya listrik ini menjadi prioritas dalam keberlangsungan proyek. Penyediaan sumber listrik ini dapat dilakukan dengan menyediakan genset/generator listrik untuk berjaga-jaga jika terjadi pemadaman listrik.
2. Proses pengadaan material bisa diperoleh melalui tiga sumber yaitu:
  - Pemberi tugas/owner yang mungkin memasuok material tersebut untuk digunakan oleh kontraktor.
  - Subkontraktor/suplier yang diminta oleh kontraktor untuk memasok material yang telah ditentukan.
  - Kontraktor sendiri yang mengadakan langsung material tersebut.Pengadaan material melauai suplier umumnya berdasarkan harga terendah. Namun demikian faktor lain yang perlu juga dipertimbangkan adalah :
  - Keandalan suplier
  - Syarat pembayaran yang persyaratkan
  - Kualitas material
  - Kemampuan suplier untuk menyediakan bahan dalam keadaan tidak terjadwal.