



Balai Pengembangan Talenta Indonesia
Pusat Prestasi Nasional
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

**MERDEKA
BELAJAR**



SMK

Teknikal Deskripsi

Lomba Kompetensi Siswa Nasional 2024

Teknik Pemasangan Batu Bata
(Bricklaying)



MERDEKA BERPRESTASI
Talenta **Vokasi** Menginspirasi

DESKRIPSI TEKNIS

***TEKNIK PEMASANGAN BATU BATA
(BRICKLAYING)***

KELOMPOK

KONSTRUKSI, TEKNOLOGI BANGUNAN DAN AGRIBISNIS



**LOMBA KOMPETENSI SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
TINGKAT NASIONAL XXXI
TAHUN 2024**

KATA PENGANTAR

Kegiatan ajang talenta merupakan wahana aktualisasi unjuk prestasi peserta didik, yang juga menjadi momentum untuk menemukan anak-anak berbakat atau yang mempunyai potensi talenta di atas rata-rata. Dalam mengikuti ajang talenta, mereka akan mendapatkan tantangan terutama dalam menghasilkan suatu karya dan menjadi yang terbaik. Kegiatan ajang talenta merupakan bagian dari proses pembinaan prestasi talenta secara berkelanjutan, dan turut andil dalam mengembangkan karakter peserta didik menuju profil Pelajar Pancasila.

Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI) menyelenggarakan ajang talenta setiap tahun di berbagai bidang. Dalam kerangka program Manajemen Talenta Nasional (MTN), BPTI/Puspresnas melakukan pembinaan berkelanjutan untuk menghasilkan bibit-bibit talenta unggul di bidang-bidang Riset dan Inovasi; Seni dan Budaya; serta Olahraga.

Menandai semangat Merdeka Belajar, Merdeka Berprestasi, aktualisasi prestasi melalui ajang talenta didasarkan pada minat dan bakat. Pemerintah mulai memberikan perhatian yang lebih serius terhadap anak-anak yang berprestasi di berbagai bidang ketalentaan. Mereka yang berhasil akan mendapatkan banyak manfaat untuk pengembangan karir belajar atau karir profesionalnya, seperti beasiswa atau pembinaan lanjut untuk mencapai prestasi maksimal.

Lomba Kompetensi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (LKS SMK) adalah sebuah ajang talenta di bidang riset dan inovasi yang diselenggarakan untuk peserta didik Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Ajang LKS diselenggarakan secara bertingkat mulai dari daerah hingga nasional, untuk menjaring peserta terbaik dari 38 provinsi. Mekanisme bertingkat tersebut merupakan salah satu cara untuk memberikan kesempatan yang sama dan adil bagi peserta didik di seluruh Indonesia untuk berprestasi dan menjadi bibit-bibit talenta potensial.

Pedoman ini disusun untuk memberikan informasi dan gambaran berbagai aspek penyelenggaraan ajang LKS SMK kepada para peserta, pendamping, pembina, juri, dan para pemangku kepentingan lainnya. Selamat mempersiapkan diri, belajar, berlatih, dan bekerja sebaik-baiknya agar kegiatan ajang dapat terlaksana sesuai rencana dan memberikan hasil maksimal.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang berpartisipasi dan berperan aktif dalam penyusunan pedoman ini.

Jakarta, 1 Mei 2024



Dr. Maria Veronica Irene Herdjiono, S.E., M.Si
NIP 198103292012122001

DAFTAR ISI

COVER LUAR	i
COVER DALAM	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
PENDAHULUAN	1
A. NAMA DAN DESKRIPSI BIDANG LOMBA	2
B. SISTEM PENILAIAN dan <i>WORLD SKILLS OCUPATION STANDARD</i>	4
C. TEST PROJECT	4
D. ALAT	9
E. BAHAN	12
F. BAHAN PENUNJANG	14
G. LAYOUT DAN LUASAN	14
H. JADWAL BIDANG LOMBA	16
I. KEBUTUHAN LAIN DAN SPESIFIKASINYA	17
J. REKOMENDASI JURI	20
Lampiran 1: Proyek Uji LKS	
Lampiran 2: Format Penilaian	

PENDAHULUAN

A. Nama dan Deskripsi Lomba

1. Deskripsi Lomba

Bricklaying (*Teknik Pemasangan Batu Bata*).

2. Isi Deskripsi Teknis

Bricklaying merupakan Teknik Pemasangan Batu Bata, dimana bidang ini diperlombakan pada ajang bergengsi siswa SMK yaitu Lomba Kompetensi Siswa (LKS). Kompetisi LKS ini diagendakan setiap tahun, mulai dari tingkat kabupaten, provinsi, nasional, Asean Skills Competition (ASC), World Skills Asia (WSA), dan World Skills Competition (WSC). WSC merupakan kompetisi tertinggi didunia.

Para Kompetitor Indonesia atau biasa dikenal dengan Bricklayer Indonesia mampu menunjukkan kompetensi yang layak diperhitungkan di level tersebut, di ASC telah mendapat medali emas 4 kali dan medali lainnya dengan 7 kali kompetisi dan di WSC 4 kali medallion for excellent dengan 7 kali kompetisi.

Lomba Kompetensi Siswa (LKS) Bidang Lomba Bricklaying diharapkan mampu menjembatani kebutuhan antara Sekolah Menengah Kejuruan dan Jasa Konstruksi sebagai penyerap tenaga kerja, kualitas lulusan dipersiapkan sedemikian rupa dengan standar dunia (WSC) dengan memotivasi melalui event Lomba Kompetensi Siswa (LKS) SMK ini.

Sesungguhnya teknik memasang bata atau keahlian memasang bata (*bricklaying*) di Indonesia telah ada sejak abad 13 yang lalu yaitu ketika kerajaan Majapahit diperintah Prabu Jayanegara pada tahun 1309 - 1328 , hal ini bisa dilihat pada peninggalan Candi Penataran yang berada di Blitar seperti yang tertulis pada buku komplek percandian Penataran oleh dinas Purbakala dan candi candi lain di Mojokerto, bahkan pada tahun - tahun sebelumnya seperti pemandian Kendedes di Singosari Malang tetapi tidak jelas tahun pembangunannya.

Seni memasang bata yang pada jaman dulu merupakan keahlian langka atau hanya orang orang tertentu yang bisa melaksanakan karena keterbatasan ilmu pengetahuan dan 4 sarana, akhirnya menjadi sebuah bidang keahlian yang tidak asing lagi terutama bagi para praktisi dibidang teknik sipil. Namun belakangan ini bidang tersebut seperti kurang diminati

lagi oleh generasi muda dengan berbagai fenomena yang terjadi, teknologi yang berbasis IT dianggap lebih menjanjikan masa depan seolah-olah menjadi alasan untuk meninggalkannya.

Pada akhirnya semua pihak harus menyadari bahwa keahlian bricklaying masih tetap diperlukan baik untuk kepentingan pendidikan maupun kebutuhan proyek bangunan pada umumnya, memang tidak mudah untuk membuat ketertarikan generasi muda pada bidang ini karena sudah terlanjur ada image yang kurang menyenangkan, sebutan “tukang batu” yang dalam hal ini bricklayer adalah tenaga terampil memasang bata dan pasangan lain yang sejenis.

3. Dokumen Terkait

Dokumen ini hanya berisi informasi tentang aspek teknis keterampilan, dokumen lain yang juga harus dipelajari adalah:

- Pedoman lomba,
- Informasi di website panitia:
 - a. Deskripsi Teknis
 - b. Kisi-kisi soal LKS
 - c. Sistem Penilaian
 - d. Rencana Kerja
 - e. Form Kebutuhan Alat dan Bahan

Diskusi terkait pelaksanaan lomba dilaksanakan melalui kegiatan :

Koordinasi Kepala Dinas Pendidikan, Technical Meeting Pembimbing dan Peserta sebelum pelaksanaan lomba.

B. STANDAR KOMPETENSI BIDANG LOMBA

1. Ketentuan Umum

LKS mengukur pengetahuan, keterampilan dan pemahaman melalui penampilan/ unjuk kerja proyek uji, skema penilaian, dan bobot masing-masing modul proyek uji dikembangkan berdasarkan spesifikasi kompetensi LKS-SMK.

2. Spesifikasi Kompetensi LKS-SMK

Spesifikasi Kompetensi adalah rumusan target kompetensi yang akan dilombakan. Target kompetensi dirumuskan berdasarkan situasi dunia kerja atau industri dengan tetap memperhatikan kurikulum SMK. Berikut spesifikasi kompetensi LKS-SMK :

Hari		Kompetensi	WSC %	LKS Luring %
Modul 1				
7 Jam	Softskills	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan komunikasi efektif • Kemampuan beradaptasi • Penyelesaian masalah • Kreativitas • Etos kerja • Integritas 	10	
	Hardskills	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan lokasi kerja • Membaca gambar • Menyiapkan peralatan kerja yang sesuai • Menyiapkan adukan yang dibutuhkan • Menggambar di lantai sesuai ukuran job sheet • Menggambar benda kerja • Memotong bata sesuai gambar • Melakukan pemasangan bata sesuai dengan job sheet 	50	
Modul 2				
6 Jam	Softskills	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan komunikasi efektif • Penyelesaian masalah • Kreativitas • Etos kerja • Integritas 	10	

	Hardskills	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan lokasi kerja • Membaca gambar • Menyiapkan peralatan kerja yang sesuai • Menyiapkan adukan yang dibutuhkan • Menggambar benda kerja • Memotong bata sesuai gambar • Memotong bata ringan sesuai gambar • Melakukan pemasangan bata sesuai dengan job sheet • Melakukan pemasangan bata ringan sesuai dengan job sheet 	40	
Jumlah			100%	

C. SISTEM PENILAIAN

1. Petunjuk Umum

Penilaian LKS-SMK menggunakan ketentuan yang telah ditetapkan panitia.

Pada Lomba Kompetensi Siswa tingkat Nasional menggunakan 2 (dua) metode penilaian :

a. *Measurement / Pengukuran*

Measurement merupakan metode yang digunakan untuk menilai akurasi, presisi dan kinerja lain yang diukur secara objektif. Dalam penilaian *Measurement* harus dihindari hal-hal yang bersifat multitafsir.

Pertimbangan pengujian dan penilaian untuk *measurement* adalah sebagai berikut:

- Skala kesesuaian yang telah ditentukan sebelumnya terhadap tolok ukur tertentu.

b. *Judgment / Pertimbangan*

Judgment merupakan metode yang digunakan untuk menilai kualitas kinerja yang dimungkinkan adanya perbedaan pandangan berdasarkan tolok ukur penerapan di industri.

Skor merupakan penghargaan yang diberikan juri untuk aspek *judgement* pada sub kriteria. Skor harus dalam kisaran 0, 1, 2 atau 3. Nilai yang diberikan dihitung dari skor yang diberikan oleh juri dalam tim penilaian.

Masing-masing dari juri menilai setiap aspek penilaian, apakah peserta sudah mengerjakan atau tidak. Skor dari 0 hingga 3 terkait dengan standar industri sebagai berikut:

- 0 : Kinerja dibawah standar industri, termasuk tidak mengerjakan.
- 1 : Kinerja memenuhi standar industri.
- 2 : Kinerja melampaui standar industri.
- 3 : Kinerja luar biasa terkait dengan ekspektasi industri.

Baik *measurement* maupun *judgement* harus berdasarkan tolok ukur yang diambil dari praktik terbaik. Semua penilaian harus berdasarkan tolok ukur yang ditetapkan dalam Skema Penilaian. Dalam melakukan penilaian tidak diizinkan menggunakan metode pemeringkatan hasil pekerjaan peserta.

2. Kriteria Toleransi Pengukuran

2.1. Penilaian Obyektif (*Measurement*)

Point penilaian adalah 1-10 setiap penyimpangan 1 mm nilai dikurangi 1, jika pada penilaian alat ukur menunjukkan lebih besar dari 1 mm tetapi alat ukur tidak bisa masuk (misal 0,9 mm) maka masih masuk pada ke penyimpangan 1 mm. Penilaian Obyektif dengan bobot 80%, penilaian ini meliputi :

Penilaian ini meliputi :

- *Ukuran* yaitu pasangan yang bisa diukur meliputi panjang, tinggi, dan lebar.
- *Ketegakan* yaitu ketegakan pasangan diukur dengan waterpass dan menggunakan peralatan milik masing-masing peserta, setiap pengukuran ketegakan secara otomatis juga mengukur kerataan pasangan.
- *Kedataran* yaitu pengukuran kedataran pasangan bagian puncak atau dimana ada pasangan bata menonjol yang bisa didatarkan, setiap pengukuran kedataran secara otomatis juga mengukur kerataan pasangan.
- *Kesikuan* yaitu pengukuran menggunakan siku-siku pada pasangan bata berdimensi 1 bata atau lebih.

- *Kerataan* yaitu pengukuran pasangan bata menggunakan bilah perata atau jidar untuk mengetahui apakah pasangan bata tersebut memenuhi kriteria kerataan yang meliputi rata depan lurus dan diagonal.
- *Detail* yaitu pengukuran pada pasangan yang kecil seperti bata menonjol 1 cm, 2cm dan bentuk ornamen lain.

2.2. Penilaian Subyektif (*Judgment*)

Skor merupakan penghargaan yang diberikan juri untuk aspek *judgement* pada sub kriteria. Skor harus dalam kisaran 0, 1, 2 atau 3. Nilai yang diberikan dihitung dari skor yang diberikan oleh juri dalam tim penilaian. Masing-masing dari juri menilai setiap aspek penilaian, apakah peserta sudah mengerjakan atau tidak. Skor dari 0 hingga 3 terkait dengan standar industri sebagai berikut:

- 0 : Kinerja dibawah standar industri, termasuk tidak mengerjakan
- 1 : Kinerja memenuhi standar industri
- 2 : Kinerja melampaui standar industri
- 3 : Kinerja luar biasa terkait dengan ekspektasi industri

Penilaian ini meliputi :

- Kebersihan pasangan, yaitu pasangan tidak ada noda atau bekas spesi pasangan.
 - Ukuran nat sama besar sesuai dengan gambar baik nat datar maupun melintang.
 - Semua nat terisi spesi penuh atau tidak ada lubang, yang dimaksud lubang adalah jika dinding tersebut berlubang tampak dari depan hingga belakang.
 - Semua nat dibentuk sesuai perintah pada gambar misal nat rata atau masuk 5 mm.
 - Pasangan dinding bagian belakang terisi adukan penuh dan tidak perlu dibentuk tetapi diratakan sama dengan permukaan bata.
 - Bentuk huruf atau angka sesuai dengan gambar (kebenaran potongan, kelurusan pasangan).
 - Pasangan bata keseluruhan sesuai dengan gambar.
- Total poin penilaian adalah 100 dengan setiap bobot item bisa berbeda dengan pertimbangan kesulitan materi pemasangan dan jumlah item yang ada.

2.3. Komposisi Penilaian Obyektif dan Subyektif

Komposisi penilaian terdiri dari Obyektif 80% dan Subyektif 20%.

3. Sub Kriteria

Setiap kriteria penilaian terdiri dari beberapa sub kriteria dimana setiap sub kriteria berisi aspek yang akan dilakukan penilaian dengan pengukuran (*measurement*) dan pertimbangan (*judgement*) termuat dalam Marking Scheme.

4. Keseluruhan Penilaian

Keseluruhan penilaian adalah total nilai Subyektif dan Obyektif dengan nilai maksimal 100.

5. Prosedur Penilaian

- Hari pertama menilai modul 1 bagi yang sudah selesai, bagi yang belum selesai akan dilanjutkan pada hari berikutnya.
- Hari kedua menilai modul 1 dan modul 2 bagi yang sudah selesai, dan bagi yang belum selesai modul 2 dilanjutkan pada hari berikutnya.
- Hari ketiga merupakan kompetisi terakhir dimana semua modul akan berakhir pada jam yang sudah ditentukan, dan dilanjutkan dengan penilaian.

6. Skema Penilaian

No.	Modul	Kriteria/Sub-Kriteria	Total
1	A	Dimension/Ukuran	
	A1	Dimension of modul 1	4
	A2	Dimension of modul 2	4
2	B	Level/Kedataran	
	B1	Level of modul 1	1
	B2	Level of modul 2	1
3	C	Plumb/Ketegakan	
	C1	Plumb of modul 1	10
	C2	Plumb of modul 2	8
4	D	Alignment/Kerataan	
	D1	Alignment of modul 1	8

	D2	Alignment of modul 2	11
5	E	Angles/Kesikuan	
	E1	Angles of modul 1	4
	E2	Angles of modul 2	2
6	F	Detail	
	F1	Detail of modul 1	10
	F2	Detail of modul 2	5
7	G	Jointing/Siar	
	E1	Jointing of modul 1	3
	E2	Jointing of modul 2	3
8	H	Finishing	
	H1	Bricks cut, Drawing interpretation, Cleanliness and finished appearance	3
	H2	Bricks cut, Drawing interpretation, Cleanliness and finished appearance	5
Total			100

D. FORMAT/STRUKTUR PROYEK UJI/TEST PROJECT

1. Definisi

Proyek Uji (*Test project*) adalah instruksi/gambar kerja yang menjelaskan pekerjaan di masing-masing bidang keahlian. Proyek uji tersebut akan dilakukan oleh Peserta untuk menunjukkan keunggulan keterampilan, kompetensi dan keahlian dalam melaksanakan pekerjaan dalam Proyek Uji. Proyek Uji harus meliputi konteks, tujuan, proses, dan hasil kerja, serta skema penilaian yang berlaku.

Test Project dirancang untuk menggambarkan kompetensi berikut ini:

1. Menerapkan gambar.
2. Pengukuran dan marking out benda kerja.
3. Ketegakan, kedataran, ukuran, kesikuan, dan kerataan pasangan bata.
4. Ketepatan detail (bata keluar, masuk, bentuk huruf/angka, potongan miring).
5. Memotong dan membentuk bata menggunakan peralatan konvensional dan peralatan khusus.

6. Pekerjaan plesteran dinding.
7. Finishing siar pasangan dan kebersihan pasangan.
8. Menerapkan SOP dan K3 dalam melaksanakan pekerjaan.

2. Durasi

Durasi efektif lomba pada tiap proyek uji berkisar antara 5 sampai dengan 15 jam, 1 hari maksimal 8 jam. Kompetisi berlangsung selama 2 hari. Proyek uji harus dirancang sesuai dengan standar profesional terkini dan memenuhi peraturan K3, secara detail dijelaskan dalam deskripsi teknis masing-masing bidang lomba.

Materi LKSN 2024 Bidang Lomba Bricklaying terdiri dari uji praktek yang dibagi menjadi 2 Modul yang membentuk desain IKN Nusantara, yaitu:

- Modul 1 Pasangan dinding bata dan ada pilar dibagian tengah, dimana dipagian tepinya terdapat sayap-sayap, bentuk pasangan ini membentuk gedung yang sedang dibangun di Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara yaitu Istana Kepresidenan.
Waktu : 7 jam.
- Modul 2 Pasangan dinding bata dibagian tengah terdapat plesteran membentuk rumah/jendela dengan frame bata dan dibagian atap terdapat pasangan rolag seperti mahkota. Modul ini mengadopsi bangunan Gedong Aer yang didirikan sejak abad 18 di Lampung
Waktu : 6 jam

Total waktu yang diperlukan = 13 jam

3. PROYEK UJI

Keseluruhan modul harus mencapai poin – poin yang sudah ditentukan pada kriteria penilaian, apabila ada yang tidak tercapai maka akan kehilangan poin pada penilaian tersebut.

Proyek uji yang sudah dikembangkan akan di upload di laman Puspresnas (<https://smk.pusatprestasinasional.kemdikbud.go.id/lks/login>). dan Peserta serta Pembimbing LKS SMK Tingkat Nasional Tahun 2024 bisa mendownload dengan pada akun peserta dan akun pembimbing dengan ketentuan waktu yang sudah di tentukan dalam Petunjuk Umum LKS SMK Tingkat Nasional Tahun 2024.

4. PERUBAHAN PROYEK UJI

Jika ada perubahan soal dikarenakan pertimbangan tertentu maka akan di informasikan pada saat technical meeting. Prosentase perubahan $\pm 30\%$ dari MTP yang sudah dibagikan.




E. ALAT



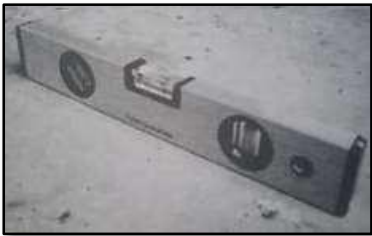


1. Ketentuan Umum

Alat dan bahan yang telah disediakan oleh peserta masing-masing dan melakukan konfirmasi alat dengan juri pada saat pelaksanaan uji coba. Peserta diberikan waktu familiarisasi fasilitas lomba 1 hari sebelum lomba (maksimal 2 jam).

2. Daftar Alat para Peserta




a. Alat yang dipersiapkan oleh peserta meliputi:

NO	ALAT	GAMBAR	DESKRIPSI	CATATAN
1	Cetok pasang bata		Cetok segitiga	Untuk 1 Peserta
2	Cetok plesteran		Cetok segiempat	
3	Cetok biasa		Cetok pasang bata	

4	Meteran		Standart	Untuk 1 Peserta
5	Palu karet		Standart	
6	Waterpass		Standart	
7	Siku baja		30 x 60 cm	
8	Jointer		Standart	

9	Pensil		Standart	
---	--------	---	----------	--

b. Alat yang dipersiapkan oleh panitia meliputi:

NO	ALAT	GAMBAR	DESKRIPSI	CATATAN
1	Jidar aluminium		2,5 x 7,5 x 200 cm	
2	Mesin Pemotong Bermeja		Mesin pemotong yang memakai sistem air	
3	Cangkul		Standart	





4	Kotak Adukan		Berbahan kayu/plastik	
5	Sapu		Standart	
6	Cikrak		Plastik/Seng	
7	Ember		Plastik	

Catatan: Selama Alat tidak dicantumkan pada daftar alat akan diperiksa dan tidak boleh dipergunakan sebelum disetujui oleh tim teknis dan persetujuan ketua juri.

E. BAHAN

1. Bahan dan Perakitan

Bahan yang dipersiapkan oleh panitia meliputi:

NO	BAHAN	GAMBAR	JUMLAH	DESKRIPSI	CATATAN
1	Batu bata		300 bh	Ukuran 6 x 10,5 x 22 cm	Untuk 1 Peserta
2	Bata ringan		5 bh	Ukuran 10 x 20 x 60 cm	
3	Drymix/SIKA/MU		7 zak	25 kg	
4	Cat Kuning		1 gln	5 kg	Untuk seluruh peserta

F. BAHAN PENUNJANG

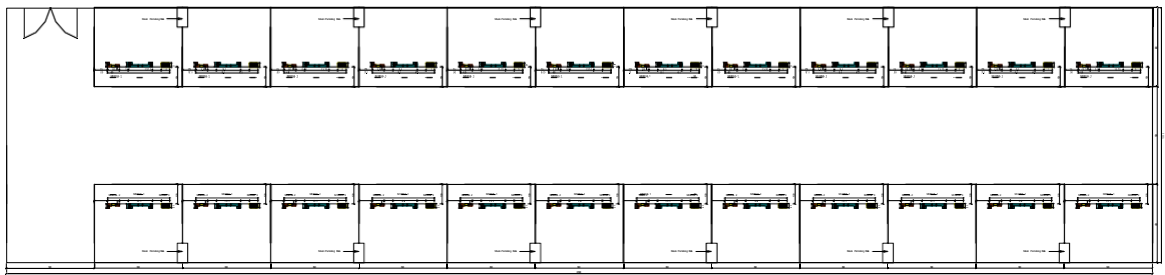
1. Bahan Penunjang Lomba sebagai Referensi para Peserta

Keterangan Tambahan Jika ada.

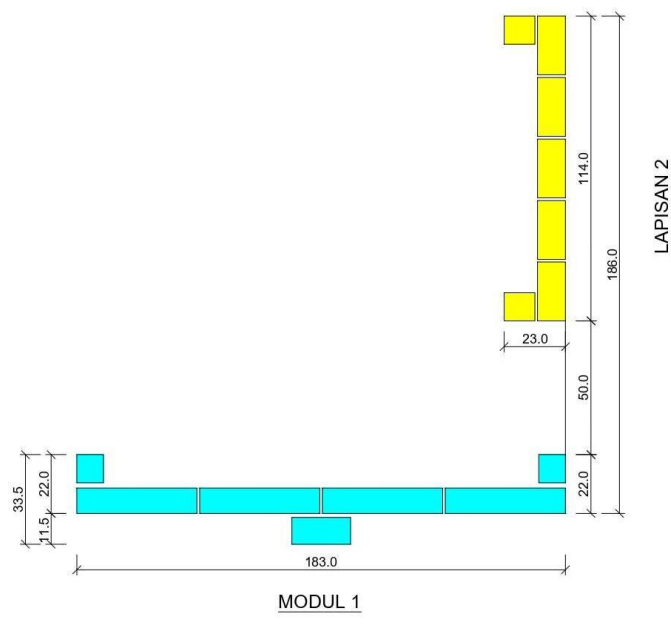
G. LAYOUT DAN BAHAN LAYOUT

1. Layout

Tata layout penempatan peralatan utama berikut deskripsinya



Ukuran Total Lay Out : 15 x 60 m



Ukuran Lay Out Perpeserta 4 x 4 m

H. JADWAL BIDANG LOMBA






Waktu		Kegiatan	Keterangan
H - 1			
13.30	14.00	Technical Meeting	30 Menit
14.00	15.00	Familiarisasi Alat + Pemotongan bata	1 Jam
15.00	15.30	Pembersihan	30 Menit
15.30	15.45	Briefing sore	15 Menit

Hari ke-1			
07.30	08.00	Briefing pagi	30 Menit
08.00	10.00	Kompetisi	2 Jam
10.00	10.15	Istirahat	15 Menit
10.15	12.00	Kompetisi	1 Jam 45 Menit
12.00	13.00	Ishoma	1 Jam
13.00	16.15	Kompetisi	3 Jam 30 Menit
16.15	16.30	Pembersihan	15 Menit
16.30	16.45	Briefing sore	15 Menit
Waktu = 7 Jam			

Hari ke-2			
07.30	08.00	Briefing pagi	30 Menit
08.00	10.00	Kompetisi	2 Jam
10.00	10.15	Istirahat	15 Menit
10.15	12.00	Kompetisi	1 Jam 45 Menit
12.00	13.00	Ishoma	1 Jam
13.00	15.15	Kompetisi	2 Jam 30 Menit
15.15	15.30	Pembersihan	15 Menit
15.30	15.45	Briefing sore	15 Menit
Waktu = 6 Jam			
Total Waktu = 13 Jam			

I. KEBUTUHAN LAIN DAN SPESIFIKASINYA

1. Kebutuhan Juri untuk Menilai

No	Peralatan	Jumlah	Satuan	Gambar
Untuk Juri melakukan penilaian (bisa sewa atau pinjam dari sekolah) <i>(Peralatan yang digunakan menilai adalah peralatan yang digunakan peserta)</i>				
1	Meteran	1	bh	
2	Siku	1	bh	
3	Waterpass	1	bh	
4	Jidar aluminium	1	bh	
5	Milimeter Gap	1	bh	

2. Kebutuhan Perlombaan Juri

No	Peralatan	Kualitas	Satuan	Gambar
1	Papan alas menulis	Standar	5 buah	
2	Printer	Standart	1 buah	
3	Sound System	Standart	1 set	
4	Papan Tulis	Withboard	1 bh	
5	LCD/Proyektor	Standart	1 unit	
6	Layar Screen LCD	Standart	1 set	

Kapasitas Listrik yang dibutuhkan

No.	Nama Alat	Daya
1	Mesin Pemotong Bata 12 unit	24.000 watt
2	Sound system	540 watt
3	Laptop 5 Juri	60 watt
4	Printer Epson 1 unit	60 watt
5	LCD/Proyektor	350 watt
TOTAL		25.000 watt

J. REKOMENDASI JURI

Rekomendasi juri ada pada file terpisah dengan Tehnical Deskripsi ini.

Modul 1



Lampiran 2: Format Penilaian

Skill name						
Bricklaying						
Criteria				Mark		
		A	Dimensions/ukuran	14,00		
		B	Level/kedataran	7,00		
		C	Plumb/ketegakan	31,00		
		D	Alignment/kerataan	13,00		
		E	Angles/sudut	5,00		
		F	Details/detail	11,00		
		G	Jointing/nat (kesamaan siar, kepadatan siar belakang, kebersihan)	9,00		
		H	Finishing	10,00		
				100,00		
Sub Criteria ID	Sub - Criteria Name or Description	Aspect Type O = M S = J	Aspect - Description	For Objective Assessment Only		Max Mark
				Requirement or Nominal Size	Add - (Extra Aspect Information)	
A1	Dimension- Module 1	M	Ukuran panjang depan lapisan 1	680mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ukuran tinggi samping kiri	1390mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
A2	Dimension- Module 2	M	Ukuran panjang depan lapisan 1	1370mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ukuran tinggi samping kiri lapisan 3 - lapisan 13	770mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ukuran tinggi samping kanan atas lapisan 14 - lapisan 16	210mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
A3	Dimension- Module 3	M	Ukuran panjang depan lapisan 2	450mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ukuran tinggi samping kiri lapisan 1 - lapisan 17	1180mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00

Sub Criteria ID	Sub - Criteria Name or Description	Aspect Type O = M S = J	Aspect - Description	For Objective Assessment Only		Max Mark
				Requirement or Nominal Size	Add - (Extra Aspect Information)	
B1	Level- Module 1	M	Kedataran puncak huruf R	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
B2	Level- Module 2	M	Kedataran atas bata menonjol lapisan 1	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kedataran atas bata menonjol lapisan 7	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kedataran atas bata menonjol lapisan 9	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kedataran puncak modul 2	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
B3	Level- Module 3	M	Kedataran atas bata menonjol lapisan 1	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kedataran atas rolag bata menonjol lapisan 18	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
Sub Criteria ID	Sub - Criteria Name or Description	Aspect Type O = M S = J	Aspect - Description	For Objective Assessment Only		Max Mark
				Requirement or Nominal Size	Add - (Extra Aspect Information)	
C1	Plumb- Module 1	M	Ketegakan samping kiri belakang	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan samping kiri depan	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan kiri depan	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan kanan depan	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan samping kiri bata menonjol kuning bawah huruf R	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan kiri depan bata menonjol kuning bawah huruf R	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
C2	Plumb- Module 2	M	Ketegakan samping kiri belakang mulai lapisan 4	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ketegakan samping kiri depan mulai lapisan 4	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ketegakan kiri depan mulai lapisan 2	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan kanan depan mulai lapisan 2	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan samping kanan depan mulai lapisan 4	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ketegakan samping kanan belakang mulai lapisan 4	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
C3	Plumb- Module 3	M	Ketegakan samping kiri belakang lapisan 1 - 17	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan samping kiri depan lapisan 1 - 17	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan kiri depan lapisan 1 - 17	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan kanan depan lapisan 1 - 17	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan samping kanan depan lapisan 1 - 17	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00
		M	Ketegakan samping kanan belakang lapisan 1 - 17	0mm	0.1 deduction per 1mm error	2,00

Sub Criteria ID	Sub - Criteria Name or Description	Aspect Type O = M S = J	Aspect - Description	For Objective Assessment Only		Max Mark
				Requirement or Nominal Size	Add - (Extra Aspect Information)	
D1	Alignment-Module 1	M	Kerataan depan bata puncak huruf R	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan kaki depan huruf R	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan potongan bata menonjol kuning huruf R	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
D2	Alignment-Module 2	M	Kerataan depan bata menonjol kuning lapisan 1	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan diagonal 1 depan angka 23 sampai bata menonjol	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan diagonal 2 depan angka 23 sampai bata menonjol	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan atas rolag miring samping kiri	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan atas rolag miring samping kanan	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan depan bata lapisan 15	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
D3	Alignment-Module 3	M	Kerataan depan bata menonjol lapisan 1	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan diagonal 1 depan huruf R	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan diagonal 2 depan huruf R	0mm	0.05 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan depan rolag menonjol	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
Sub Criteria ID	Sub - Criteria Name or Description	Aspect Type O = M S = J	Aspect - Description	Requirement or Nominal Size	Add - (Extra Aspect Information)	Max Mark
E1	Angles-Module 1	M	Kesikuan lapis 1 samping kiri	90 degrees	0.1 deduction per 1mm error	1,00
E2	Angles-Module 2	M	Kesikuan lapis 2 samping kiri	90 degrees	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kesikuan lapis 2 samping kanan	90 degrees	0.1 deduction per 1mm error	1,00
E3	Angles-Module 3	M	Kesikuan lapis 2 samping kiri	90 degrees	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kesikuan lapis 2 samping kanan	90 degrees	0.1 deduction per 1mm error	1,00

Sub Criteria ID	Sub - Criteria Name or Description	Aspect Type O = M S = J	Aspect - Description	For Objective Assessment Only		Max Mark
				Requirement or Nominal Size	Add - (Extra Aspect Information)	
F1	Details- Module 1	M	Ukuran bata menonjol lapisan 1 kiri	15mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ukuran bata menonjol lapisan 10 kiri	15mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ukuran bata masuk lapisan 16 kanan	10mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
F2	Details- Module 2	M	Ukuran bata menonjol lapisan 1	20mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ukuran bata menonjol samping kiri angka 2	20mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ukuran bata menonjol samping kanan angka 3	20mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ukuran bata menonjol kuning tengah samping kanan	20mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
F3	Details- Module 3	M	Ukuran bata menonjol samping kiri lapisan 1	20mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Ukuran atas rolag bata menonjol samping kanan	15mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan potongan miring samping kiri mahkota	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
		M	Kerataan potongan miring samping kanan mahkota	0mm	0.1 deduction per 1mm error	1,00
Sub Criteria ID	Sub - Criteria Name or Description	Aspect Type O = M S = J	Aspect - Description	Requirement or Nominal Size	Add - (Extra Aspect Information)	Max Mark
G1	Jointing-Module 1	J	Siar padat, tidak ada lubang, dan rata 0 : Siar tidak padat, ada lubang, dan tidak rata 1 : Siar padat, masih ada lubang, dan kurang rata 2 : Siar padat, tidak ada lubang, dan kurang rata 3 : Semua siar padat, tidak ada lubang dan rata	0mm	0	1,00
		J	Ukuran siar datar dan tegak sama 0 : Ukuran siar datar dan tegak tidak sama 1 : Ukuran siar datar dan tegak kurang sama 2 : Ukuran siar datar dan tegak cukup sama 3 : Semua ukuran siar datar dan tegak sama	0mm	0	1,00

G2	Jointing-Module 2	J	Siar dinding bagian belakang terisi penuh 0 : Siar dinding bagian belakang terisi tidak penuh 1 : Siar dinding bagian belakang terisi kurang penuh 2 : Siar dinding bagian belakang terisi cukup penuh 3 : Siar dinding bagian belakang terisi penuh	0mm	0	1,00
		J	Siar padat, tidak ada lubang, dan rata 0 : Siar tidak padat, ada lubang, dan tidak rata 1 : Siar padat, masih ada lubang, dan kurang rata 2 : Siar padat, tidak ada lubang, dan kurang rata 3 : Semua siar padat, tidak ada lubang dan rata	0mm	0	1,00
		J	Ukuran siar datar dan tegak sama 0 : Ukuran siar datar dan tegak tidak sama 1 : Ukuran siar datar dan tegak kurang sama 2 : Ukuran siar datar dan tegak cukup sama 3 : Semua ukuran siar datar dan tegak sama	0mm	0	1,00
		J	Siar dinding bagian belakang terisi penuh 0 : Siar dinding bagian belakang terisi tidak penuh 1 : Siar dinding bagian belakang terisi kurang penuh 2 : Siar dinding bagian belakang terisi cukup penuh 3 : Siar dinding bagian belakang terisi penuh	0mm	0	1,00
G3	Jointing-Module 3	J	Siar padat, tidak ada lubang, dan rata 0 : Siar tidak padat, ada lubang, dan tidak rata 1 : Siar padat, masih ada lubang, dan kurang rata 2 : Siar padat, tidak ada lubang, dan kurang rata 3 : Semua siar padat, tidak ada lubang dan rata	0mm	0	1,00
		J	Ukuran siar datar dan tegak sama 0 : Ukuran siar datar dan tegak tidak sama 1 : Ukuran siar datar dan tegak kurang sama 2 : Ukuran siar datar dan tegak cukup sama 3 : Semua ukuran siar datar dan tegak sama	0mm	0	1,00
		J	Siar dinding bagian belakang terisi penuh 0 : Siar dinding bagian belakang terisi tidak penuh 1 : Siar dinding bagian belakang terisi kurang penuh 2 : Siar dinding bagian belakang terisi cukup penuh 3 : Siar dinding bagian belakang terisi penuh	0mm	0	1,00

Sub Criteria ID	Sub - Criteria Name or Description	Aspect Type O = M S = J	Aspect - Description	For Objective Assessment Only		Max Mark
				Requirement or Nominal Size	Add - (Extra Aspect Information)	
H1	Finish- Module 1	J	Potongan sesuai gambar 0 : Potongan tidak sesuai gambar 1 : Potongan kurang sesuai gambar 2 : Potongan cukup sesuai gambar 3 : Potongan sesuai gambar	0mm	0	1,00
		J	Kebersihan Pasangan 0 : Kebersihan Pasangan tidak bersih 1 : Kebersihan Pasangan kurang kurang bersih 2 : Kebersihan Pasangan cukup bersih 3 : Kebersihan Pasangan bersih	0mm	0	1,00
		J	Tampak keseluruhan sesuai gambar 0 : Tampak keseluruhan tidak sesuai gambar 1 : Tampak keseluruhan kurang sesuai gambar 2 : Tampak keseluruhan cukup sesuai gambar 3 : Tampak keseluruhan sesuai gambar	0mm	0	1,00
H2	Finish- Module 2	J	Potongan sesuai gambar 0 : Potongan tidak sesuai gambar 1 : Potongan kurang sesuai gambar 2 : Potongan cukup sesuai gambar 3 : Potongan sesuai gambar	0mm	0	1,00
		J	Kebersihan Pasangan 0 : Kebersihan Pasangan tidak bersih 1 : Kebersihan Pasangan kurang kurang bersih 2 : Kebersihan Pasangan cukup bersih 3 : Kebersihan Pasangan bersih	0mm	0	1,00
		J	Tampak keseluruhan sesuai gambar 0 : Tampak keseluruhan tidak sesuai gambar 1 : Tampak keseluruhan kurang sesuai gambar 2 : Tampak keseluruhan cukup sesuai gambar 3 : Tampak keseluruhan sesuai gambar	0mm	0	1,00
	Finish- Module 2 Plesteran	J	Kesan permukaan plesteran 0 : Plesteran tidak rata dan halus 1 : Plesteran kurang rata dan halus 2 : Plesteran cukup rata dan halus 3 : Plesteran rata dan halus	0mm		1,00

H3	Finish- Module 3	J	Potongan sesuai gambar 0 : Potongan tidak sesuai gambar 1 : Potongan kurang sesuai gambar 2 : Potongan cukup sesuai gambar 3 : Potongan sesuai gambar	0mm	0	1,00
		J	Kebersihan Pasangan 0 : Kebersihan Pasangan tidak bersih 1 : Kebersihan Pasangan kurang bersih 2 : Kebersihan Pasangan cukup bersih 3 : Kebersihan Pasangan bersih	0mm	0	1,00
		J	Tampak keseluruhan sesuai gambar 0 : Tampak keseluruhan tidak sesuai gambar 1 : Tampak keseluruhan kurang sesuai gambar 2 : Tampak keseluruhan cukup sesuai gambar 3 : Tampak keseluruhan sesuai gambar	0mm	0	1,00



BALAI PENGEMBANGAN TALENTA INDONESIA
PUSAT PRESTASI NASIONAL
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

Jalan Gardu Rt. 10 Rw. 02, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12640