

TERHAD

NO. KAD PENGENALAN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANGKA GILIRAN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



**LEMBAGA PEPERIKSAAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA**

SIJIL PELAJARAN MALAYSIA 2020

SAINS SUKAN

Kertas 3

Mac - Mei

4572/3

KERTAS KERJA PROJEK SAINS SUKAN TINGKATAN 5

ARAHAN KEPADA CALON:

1. Kertas kerja projek ini mengandungi satu tugas.
2. Calon disaran melaksanakan tugas ini berdasarkan Kerangka Pelaksanaan Tugas.
3. Lampiran 1, Lampiran 2, dan Lampiran 3 disertakan untuk dilengkapkan dan didokumentasikan dalam laporan kerja projek.

Kertas peperiksaan ini mengandungi 10 halaman bercetak.

KERJA PROJEK SAINS SUKAN TINGKATAN 5

1.0 ARAHAN KEPADA CALON

- 1.1 Calon SPM Sains Sukan mesti melaksanakan kerja projek semasa calon berada di tingkatan empat dan tingkatan lima.
- 1.2 Pelaksanaan kerja projek adalah pada bulan Jun hingga Julai iaitu semasa calon di tingkatan empat dan pada bulan Mac hingga Mei semasa calon di tingkatan lima.
- 1.3 Jika perlu calon boleh mendapatkan bimbingan guru sepanjang kerja projek dijalankan. Calon hendaklah membina jadual tugas sendiri yang sesuai dengan kehendak tugas.
- 1.4 Calon mesti melaksanakan **kesemua aspek** tugas dan format pelaporan untuk mendapatkan skor yang terbaik.
- 1.5 Aktiviti merancang, mencari dan mengumpul maklumat **boleh** dilakukan di luar waktu pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc).
- 1.6 Calon boleh melaksanakan kerja projek atau kajian secara berkumpulan tetapi hasil kerja mestilah dibuat secara individu.
- 1.7 Gunakan **Kerangka Pelaksanaan Tugas (2.0)** sebagai panduan untuk melaksanakan kerja projek.
- 1.8 Calon digalakkan mencari maklumat berkaitan kerja projek dalam internet.
- 1.9 Fakta atau bahan Sains Sukan yang dikumpul bagi kerja projek hendaklah didokumentasikan dalam bentuk **laporan bertulis dan bergambar**. Laporan hendaklah mengikut **Panduan Penulisan Laporan (3.0)**.
- 1.10 Laporan kerja projek boleh ditulis atau ditaip menggunakan komputer. Penulisan menggunakan komputer hendaklah dengan fon ***Times New Roman***, **saiz 12** dengan **langkau 2.0** serta dicetak dengan cetakan berwarna hitam. Penggunaan komputer dalam penulisan laporan kerja projek **tidak** mempengaruhi pemarkahan.
- 1.11 Laporan kerja projek hendaklah menggunakan **kertas A4 berwarna putih** sahaja dan dikotakkan di bahagian atas sudut sebelah kiri. **Muka hadapan mesti menggunakan Lampiran 1**.
- 1.12 Laporan kerja projek calon mestilah **hasil usaha sendiri** dan tidak ditiru daripada mana-mana pihak.
- 1.13 Pentaksiran semua aspek akan dilakukan **sepanjang masa** kerja projek dilaksanakan.
- 1.14 **Pengesahan skor hasil kerja projek** calon dilakukan selepas pelaksanaan semua aspek.

[Lihat halaman sebelah
TERHAD

2.0 KERANGKA PELAKSANAAN KERJA PROJEK

2.1 TUJUAN

Projek ini bertujuan untuk menghasilkan calon yang menguasai elemen pengetahuan, kemahiran dan nilai serta pengalaman asas Sains Sukan melalui amalan teori dan praktikal.

2.2 OBJEKTIF

Calon dapat :

- 2.2.1 menerangkan contoh aplikasi prinsip latihan dalam latihan fizikal,
- 2.2.2 merancang dan melaksanakan satu sesi latihan litar,
- 2.2.3 mengaplikasi konsep dan prinsip kecergasan serta latihan fizikal dalam meningkatkan prestasi sukan dan
- 2.2.4 mempamerkan nilai kerjasama dan bertanggungjawab sepanjang pelaksanaan tugas.

2.3 ALATAN

- 2.3.1 Kon / Sketel // *Marker*
- 2.3.2 Pita ukur
- 2.3.3 Jam randik // *Stopwatch*
- 2.3.4 Wisel
- 2.3.5 Borang Rekod Latihan Litar
- 2.3.6 Alatan yang sesuai untuk aktiviti setiap stesen

2.4 PROSEDUR

- 2.4.1 Calon dibahagikan kepada kumpulan kecil yang terdiri daripada enam hingga lapan orang.
- 2.4.2 Setiap set latihan litar mempunyai 6 stesen iaitu 2 aktiviti senaman dari bahagian pinggang ke kepala (*upper body*), 2 aktiviti senaman perut (*core body*), dan 2 aktiviti senaman dari bahagian pinggang ke kaki (*lower body*) yang ditentukan oleh calon sama ada aktiviti senaman menggunakan berat badan atau menggunakan alatan.
- 2.4.3 Setiap stesen mewakili satu aktiviti yang ditetapkan.
- 2.4.4 Calon dikehendaki melakukan semua aktiviti di setiap stesen sehingga tamat.

[Lihat halaman sebelah

2.4.5 Aktiviti dijalankan selama dua minggu berturut-turut seperti jadual berikut:

Minggu	1	2	
Set	-	1	2
Dosej aktiviti	100% (Maksimum)	50%	60%
Masa aktiviti setiap stesen	30 saat	30 saat	30 saat
Rehat antara stesen	60 saat	30 saat	30 saat
Rehat antara set	-	180 saat	
Jumlah stesen	6	6	6

2.4.6 Contoh pengiraan dosej:

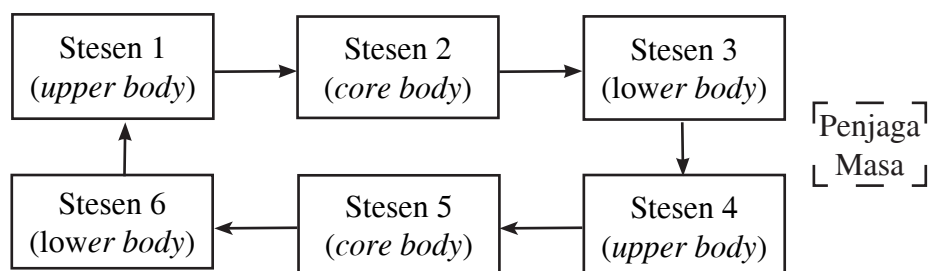
$$\begin{aligned}
 \text{KIRAAN DOSEJ} &= \text{DOSEJ MAKSIMUM (DM)} \times 50\% \\
 &= 30 \text{ ulangan} \times \frac{50}{100} \\
 &= 15 \text{ ulangan}
 \end{aligned}$$

2.4.7 Aktiviti dijalankan secara dua kumpulan iaitu Kumpulan A dan Kumpulan B. Ahli Kumpulan A sebagai Pelaku yang akan melakukan aktiviti latihan litar. Manakala ahli Kumpulan B berperanan sebagai Pencatat dan Penjaga Masa (Lampiran 3).

2.4.8 Setelah selesai satu pusingan latihan litar, ahli Kumpulan B pula akan menjadi Pelaku dengan melakukan aktiviti latihan, manakala ahli Kumpulan A berperanan sebagai Pencatat dan Penjaga Masa.

2.4.9 Calon perlu menyediakan laporan yang lengkap secara individu merujuk kepada Panduan Penulisan Laporan (3.0).

Contoh pembahagian aktiviti latihan litar mengikut stesen.



Nota : Jarak antara setiap stesen ialah dari 5 hingga 10 meter.

[Lihat halaman sebelah
TERHAD

3.0 PANDUAN PENULISAN LAPORAN

Kandungan laporan adalah seperti berikut:

- 3.1 Halaman hadapan kerja projek (Lampiran 1)
- 3.2 Borang Akuan Pengesahan (Lampiran 2)
- 3.3 Borang Rekod Latihan Litar (Lampiran 3)
- 3.4 Isi kandungan
 - 3.4.1 Maksud latihan litar serta objektif komponen kecergasan yang dilatih.
 - 3.4.2 Lakaran pelan **satu** set latihan berserta nama bagi **enam** aktiviti senaman (*2 upper body*), (*2 core body*) dan (*2 lower body*).
 - 3.4.3 Menamakan **satu** otot tumpuan utama bagi setiap stesen (Lampiran 3).
 - 3.4.4 Menerangkan **tiga** prinsip latihan yang diaplikasikan dalam latihan litar.
- 3.5 Gambar-gambar pelaksanaan amali
- 3.6 Sumber rujukan

[Lihat halaman sebelah
TERHAD

4.0 SENARAI ASPEK YANG DINILAI

UNIT ASPEK	1. Pengendalian Amali
ASPEK	• Merancang Latihan Litar 6 Stesen • Melaksanakan Amali
KRITERIA	• Kemahiran mengurus dan mengendalikan peralatan amali • Melaksanakan amali mengikut perancangan kumpulan masing-masing

UNIT ASPEK	2. Penyertaan Calon dan Nilai	
BAHAGIAN	A	B
ASPEK	• Kemahiran menguruskan masa	• Menghormati dan menghargai sumbangan orang lain
KRITERIA	• Ketepatan pengurusan masa	• Kesungguhan dan komitmen semasa melaksanakan kerja projek • Bekerjasama secara berkesan dan harmoni

UNIT ASPEK	3. Pelaporan
ASPEK	Pelaporan yang lengkap, tepat dan sumber rujukan yang autentik.
KRITERIA	3.1 Halaman hadapan kerja projek (Lampiran 1) 3.2 Borang Akuan Pengesahan (Lampiran 2) 3.3 Borang Rekod Latihan Litar (Lampiran 3) 3.4 Isi kandungan 3.4.1 Maksud latihan litar serta objektif komponen kecergasan yang dilatih 3.4.2 Lakaran pelan satu set latihan berserta nama bagi enam aktiviti senaman (<i>2 upper body</i>), (<i>2 core body</i>) dan (<i>2 lower body</i>) 3.4.3 Menyatakan satu otot tumpuan bagi setiap stesen (Lampiran 3) 3.4.4 Menerangkan tiga prinsip latihan yang diaplikasikan dalam latihan litar 3.5 Gambar-gambar pelaksanaan amali 3.6 Sumber rujukan

KERTAS KERJA PROJEK TAMAT

[Lihat halaman sebelah
TERHAD

TUGASAN KERJA PROJEK TINGKATAN 5 (SPM)

LEMBAGA PEPERIKSAAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIASIJIL PELAJARAN MALAYSIA
SAINS SUKAN 4572/3
PENYEDIAAN KERJA PROJEK TAHUN 2020

Nama Calon :

No. Kad Pengenalan :

No. Pusat Peperiksaan:

Angka Giliran :

Nama dan Alamat sekolah :

.....

.....

Guru Penilai :

Markah :

KRITERIA	SKOR
ASPEK 1	/10
ASPEK 2A	/5
ASPEK 2B	/5
ASPEK 3	/30
Jumlah	/50

Tandatangan Pentaksir Sekolah

.....
()

Tandatangan Pengetua

.....
()

**SAINS SUKAN 4572/3
TINGKATAN 5****BORANG AKUAN PENGESAHAN****PERAKUAN CALON TENTANG KETULENAN TUGASAN**

Saya memperakui bahawa tugas ini adalah hasil kerja saya sendiri, melainkan petikan dan rajah yang dinyatakan sumbernya.

RESPONDEN	NAMA	TANDA TANGAN	TARIKH
CALON			
PENTAKSIR (GURU)			
KETUA PENTAKSIR SEKOLAH			

BORANG REKOD LATIHAN LITAR

Nama Calon :

Angka Giliran :

Jantina :

Umur :

Kadar Nadi Rehat :**Kadar Nadi Maksimum :**

Rehat antara stesen : Dosej Maksimum 60 saat (Minggu 1)

Dosej Latihan 30 saat (Minggu 2)

Rehat antara set : 3 minit.

Objektif : Meningkatkan Daya Tahan Otot.

STESEN	Aktiviti Senaman	Otot terlibat	Minggu 1	Minggu 2			
			Dosej maksimum	Kiraan dosej	Set 1 (50%)	Kiraan dosej	Set 2 (60%)
1							
2							
3							
4							
5							
6							

Nama Pencatat :

Nama Guru :