

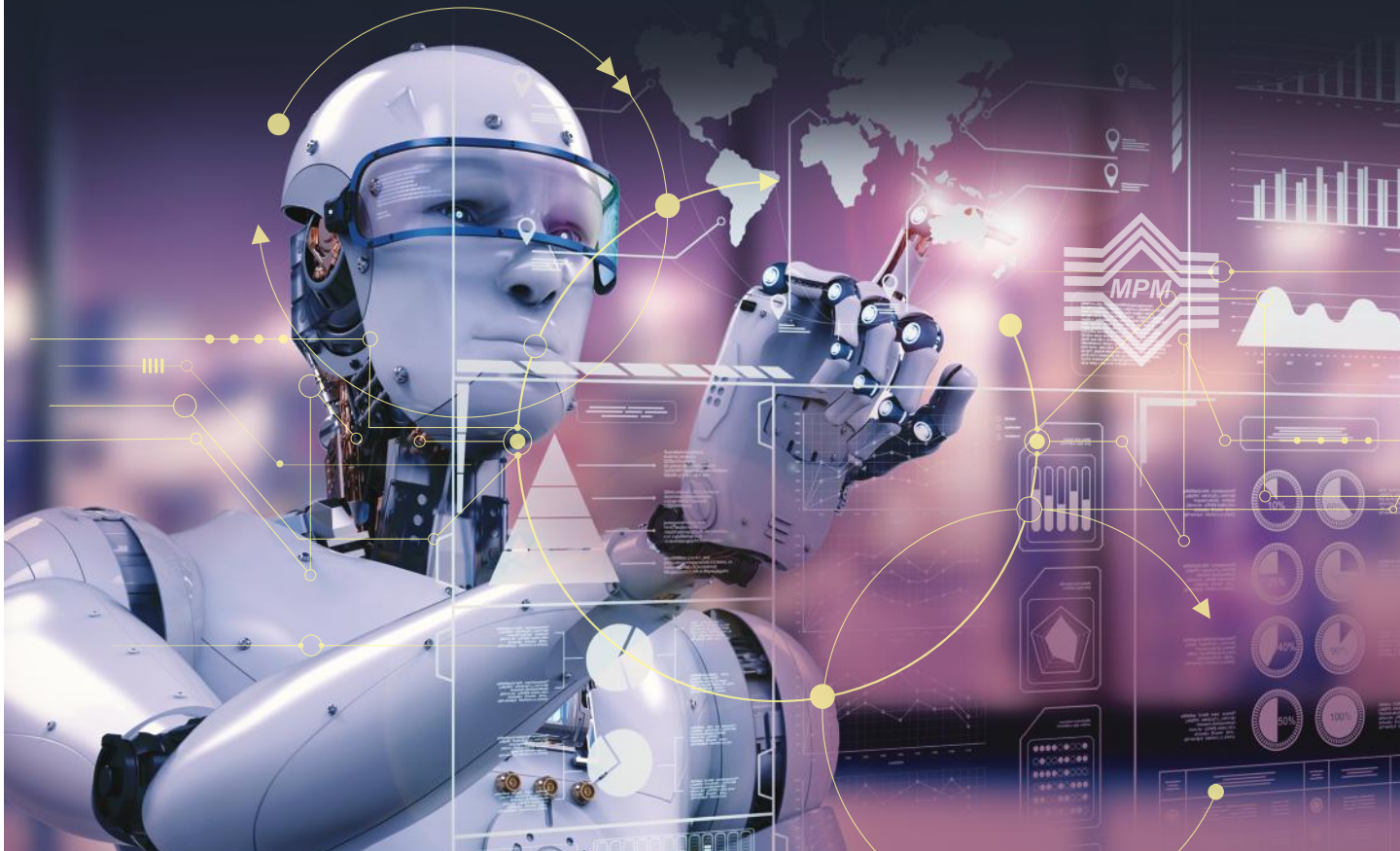


MAJLIS PEPERIKSAAN MALAYSIA



# *Laporan Peperiksaan STPM 2018*

## *Sains Sukan (966)*





# *Laporan Peperiksaan STPM 2018*

## *Sains Sukan (966)*



**SASBADI SDN. BHD.** (139288-X)  
(Anak syarikat milik penuh Sasbadi Holdings Berhad (1022660-T))  
PETALING JAYA



**MAJLIS PEPERIKSAAN MALAYSIA**

*Diterbitkan oleh*

Sasbadi Sdn. Bhd. (139288-X),  
(Anak syarikat milik penuh Sasbadi Holdings Berhad (1022660-T))  
Lot 12, Jalan Teknologi 3/4, Taman Sains Selangor 1,  
Kota Damansara, 47810 Petaling Jaya,  
Selangor Darul Ehsan.  
Tel: +603-6145 1188  
Faks: +603-6145 1199  
Laman web: [www.sasbadisb.com](http://www.sasbadisb.com)  
e-mel: [enquiry@sasbadi.com](mailto:enquiry@sasbadi.com)

Majlis Peperiksaan Malaysia,  
Persiaran 1, Bandar Baru Selayang,  
68100 Batu Caves,  
Selangor Darul Ehsan.

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan memetik atau mencetak kembali mana-mana bahagian isi buku ini dalam bentuk apa jua dan dengan cara apa pun, baik secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman, atau yang lain-lain sebagainya sebelum mendapat izin bertulis daripada Penerbit.

© Majlis Peperiksaan Malaysia, Kementerian Pendidikan Malaysia

ISBN 978-983-77-1311-6

# KANDUNGAN

Sains Sukan (966/1) .....	<i>1 – 3</i>
Sains Sukan (966/2) .....	<i>4 – 6</i>
Sains Sukan (966/3) .....	<i>7 – 12</i>

# SAINS SUKAN (966/1)

## PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 1 2018, sebanyak 2 851 orang calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 79.88% daripadanya mendapat lulus penuh.

Peratusan calon bagi mata pelajaran ini mengikut gred adalah seperti yang berikut:

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	F
Peratusan	14.42	11.75	13.40	14.00	9.40	8.84	8.07	6.03	5.02	3.40	5.68

## RESPONS CALON

### *Komen am*

Pada keseluruhannya, mutu soalan ini agak baik. Aras kesukaran soalan seimbang bagi setiap soalan. Kelemahan calon bagi soalan esei ialah calon tidak dapat menghuraikan fakta yang diberikan. Calon juga lemah dari segi ejaan bagi setiap istilah dalam Sains Sukan.

### *Komen soalan demi soalan*

## BAHAGIAN A: Struktur

### Soalan 1

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan faedah sukan yang dapat membantu integrasi kaum di Malaysia. Sukan dapat membantu integrasi kaum dengan mewujudkan hubungan yang akrab antara satu dengan yang lain ketika bersukan. Interaksi sosial yang baik dapat dipupuk dalam pasukan dengan penerapan nilai murni. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini tetapi sukar untuk mendapat markah penuh disebabkan oleh calon yang tidak memahami kehendak soalan, iaitu faedah sukan itu sendiri yang dapat membantu integrasi kaum.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan kesan dominasi sesuatu kaum dalam sukan di Malaysia. Dominasi sesuatu kaum dalam sukan memberikan kesan seperti diskriminasi kaum itu sendiri kerana penyertaan hanya melibatkan kaum tertentu sahaja dalam sukan tersebut. Keadaan ini akan menyebabkan hubungan sosial yang tidak erat antara kaum dan boleh membantutkan proses sosialisasi. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

### Soalan 2

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan langkah penyelesaian masalah yang berkesan dalam pengurusan sukan. Penyelesaian masalah dalam pengurusan sukan dapat diatasi dengan mengenal pasti masalah berkenaan terlebih dahulu. Seterusnya mencari alternatif dalam merancang pelaksanaan masalah sebelum membuat pengesahan alternatif yang dipilih adalah bersesuaian dengan kaedah penyelesaian masalah berkenaan. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini kerana jawapan calon berdasarkan pengurusan risiko dan bukannya dalam pengurusan sukan.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon memberikan faktor yang boleh mempengaruhi penyelesaian masalah dalam pengurusan sukan. Faktor yang boleh mempengaruhi penyelesaian masalah dalam pengurusan sukan ialah jenis personaliti, corak pemikiran individu, dan kompetensi kemahiran dan teknikal dalam kalangan personal dalam organisasi sukan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

### Soalan 3

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan sebab pihak berkuasa tempatan menyediakan kemudahan rekreasi untuk masyarakat melakukan aktiviti kesenggangan. Pihak berkuasa tempatan menyediakan kemudahan rekreasi untuk masyarakat melakukan aktiviti kesenggangan kerana dapat menggalakkan pelancongan di kawasan tersebut. Di samping itu, kemudahan tersebut digunakan oleh masyarakat setempat untuk beriadah dan menjalani rekreasi terapeutic. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan cara pihak berkuasa tempatan dapat memupuk sikap bertanggungjawab pengguna terhadap kemudahan rekreasi yang disediakan. Pihak berkuasa tempatan telah mengadakan kempen kesedaran kepada masyarakat mengenai budaya vandalisme yang mesti ditangani dengan segera. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan faktor yang perlu dipertimbangkan oleh pihak berkuasa tempatan semasa merancang penyediaan kemudahan rekreasi. Pihak berkuasa tempatan membuat pertimbangan untuk menyediakan kemudahan rekreasi jika terdapat keperluan oleh masyarakat terhadap kemudahan tersebut. Kemudahan yang disediakan juga mesti mengambil kira kesesuaian aktiviti rekreasi kepada masyarakat. Di samping itu, pihak berkuasa tempatan juga akan mengadakan pemantauan secara berterusan terhadap kemudahan rekreasi itu dan mengadakan penguatkuasaan undang-undang. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

### Soalan 4

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan sebab hidangan yang disediakan untuk atlet tidak sesuai dimakan oleh atlet itu dalam tempoh satu jam sebelum latihan. Hidangan tersebut tidak sesuai dimakan oleh atlet kerana masa pencernaan lebih lama disebabkan oleh kandungan lemak, protein, dan serat yang tinggi. Keadaan ini akan meningkatkan risiko ketidakselesaan perut ketika berlatih. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini kerana calon keliru dengan kehendak soalan, iaitu hidangan yang disediakan untuk atlet yang tidak sesuai dimakan dalam tempoh satu jam sebelum latihan. Jawapan calon tidak tepat kerana tidak spesifik dengan keperluan hidangan untuk atlet seperti pengambilan karbohidrat yang berlebihan sebelum memulakan latihan.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan tempoh masa yang sesuai untuk atlet itu memakan hidangan itu sebelum latihan. Tempoh masa yang sesuai ialah dua hingga tiga jam sebelum latihan bermula. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon mencadangkan ciri makanan yang sesuai untuk dimakan oleh atlet itu dalam tempoh satu jam sebelum menjalani latihan. Ciri makanan itu ialah kaya dengan karbohidrat ringkas, rendah serat, berbentuk cecair, indeks glisemik yang rendah, dan makanan itu tidak pedas. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

## BAHAGIAN B: Esei

### Soalan 5

Soalan bahagian (a) menghendaki calon mentakrifkan sosialisasi ke dalam sukan. Sosialisasi ke dalam sukan ialah individu yang melibatkan diri dalam sukan tersebut menerima norma yang terdapat dalam sesuatu sukan yang diceburi. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menjelaskan faktor persekitaran yang mendorong penglibatan individu dalam sukan. Faktor persekitaran yang mendorong penglibatan individu dalam sukan ialah rakan sebaya, kemudahan prasarana, keluarga, dan budaya setempat. Kebanyakan calon lemah dalam mengenal pasti isi jawapan dan tidak dapat memberikan huraian terhadap isi yang diberikan. Kebanyakan calon memberikan huraian yang sama bagi isi yang berbeza menyebabkan calon kehilangan markah.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menghuraikan tingkah laku positif yang terbentuk apabila individu melibatkan diri dalam sukan. Individu akan membentuk tingkah laku positif seperti kepemimpinan, berdisiplin, hormat menghormati, dan komited pada tugas. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

## Soalan 6

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan sebab jawatankuasa pengelola sukan perlu mempunyai kompetensi yang tinggi dalam pengurusan pertandingan sukan. Jawatankuasa pengelola sukan perlu mempunyai kompetensi yang tinggi dalam pengurusan pertandingan sukan kerana dapat mengetahui permasalahan yang berlaku dalam jawatankuasa, mempunyai matlamat yang khusus, dan hala tuju dalam jawatankuasa tersebut. Kebanyakan calon tidak dapat memberikan jawapan yang tepat dalam bahagian ini kerana calon tidak memahami maksud kompetensi.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menjelaskan perkara yang perlu diberi perhatian dalam mengendalikan pengurusan kewangan pertandingan sukan. Perkara yang perlu diberi perhatian dalam mengendalikan pengurusan kewangan pertandingan sukan ialah kepegawaian, peralatan, prasarana, keselamatan, dan kewangan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon memerihalkan bidang pengetahuan dan kemahiran pengurusan sukan yang diperlukan oleh seorang pengurus untuk menjayakan suatu pertandingan sukan peringkat negeri. Seorang pengurus memerlukan pengetahuan dan kemahiran pengurusan sukan seperti mengetahui sumber kewangan yang diperoleh, mengetahui keseluruhan perbelanjaan, peruntukan setiap ahli jawatankuasa, dan prosedur pengurusan kewangan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

## Soalan 7

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan kepentingan seseorang atlet mempunyai pengetahuan tentang kandungan nutrien dalam aplikasi pemakanan semasa bersukan. Seseorang atlet perlu mempunyai pengetahuan tentang kandungan nutrien dalam aplikasi pemakanan semasa bersukan kerana dapat berlatih dan bertanding pada intensiti yang sepatutnya. Selain itu, atlet dapat mengelak kelesuan yang lebih awal dan memastikan proses metabolisme optimum bagi nutrien. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini kerana calon tidak dapat memberikan fakta dengan tepat dan mengelirukan fakta tersebut. Jawapan yang diberikan umum dan tidak menepati kehendak soalan.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menjelaskan faktor perancangan pemakanan sukan bagi seseorang atlet itu perlu mengambil kira keperluan tenaga dan jenis sukan yang terlibat. Seseorang atlet itu perlu mengambil kira keperluan tenaga dan jenis sukan yang terlibat kerana dapat mengenal pasti nutrien utama yang sesuai diambil, menentukan ruang masa yang kritikal bagi pengambilan makanan dan minuman, dan merancang untuk penyediaan jumlah makanan dan minuman yang diambil. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

# SAINS SUKAN (966/2)

## PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 2 2018, sebanyak 2 816 orang calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 67.15% daripadanya mendapat lulus penuh.

Peratusan calon bagi mata pelajaran ini mengikut gred adalah seperti yang berikut:

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	F
Peratusan	10.40	8.77	7.32	13.67	9.20	9.52	8.27	8.84	3.37	5.68	14.95

## RESPONS CALON

### *Komen am*

Pada keseluruhannya, mutu jawapan calon adalah sederhana bagi soalan beraras tahap pengetahuan dan kefahaman tetapi kurang memuaskan bagi soalan yang memerlukan calon menggunakan kemahiran berfikir aras aplikasi dan analisis. Jawapan di Bahagian B memerlukan calon memerihalkan secara fakta dan spesifik. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan dengan baik.

### *Komen soalan demi soalan*

## BAHAGIAN A: Struktur

### Soalan 1

Soalan bahagian (a)(i) menghendaki calon menyatakan jenis regangan untuk mencapai tahap fleksibiliti atlet seperti yang ditunjukkan dalam gambar rajah. Regangan yang dinyatakan ialah regangan statik. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan tepat. Segelintir calon memberikan jawapan yang salah seperti regangan PNF, regangan balistik, dan regangan yang tidak relevan dengan regangan yang ditunjukkan.

Soalan bahagian (a)(ii) menghendaki calon menyatakan jenis regangan lain yang boleh meningkatkan fleksibiliti atlet seperti dalam gambar rajah yang diberikan. Regangan lain yang boleh meningkatkan fleksibiliti atlet ialah regangan dinamik, regangan balistik, dan regangan PNF. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

### Soalan 2

Soalan bahagian (a) menghendaki calon memberikan maksud daya tahan otot dan kekuatan otot. Daya tahan otot ialah penguncupan otot secara berulang bagi kerja berintensiti yang rendah. Kekuatan otot ialah satu penguncupan otot yang dihasilkan dengan daya maksimum untuk aktiviti berintensiti tinggi. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan tepat maksud daya tahan otot tetapi gagal memberikan maksud kekuatan otot kerana tidak menyatakan penghasilan daya yang maksimum.



Soalan bahagian (b) menghendaki calon memberikan faedah yang diperolehi oleh atlet jika daya tahan otot yang maksimum. Faedah yang diperolehi oleh atlet ialah melewati kelesuan, mengelakkan intensiti senaman secara berpanjangan, mengelakkan kecederaan, aktiviti dapat dilakukan dengan lebih efisien, mempercepat masa pemulihan, dan meningkatkan kapasiti kerja. Kebanyakan calon dapat menyatakan sekurang-kurangnya dua faedah daripada empat fakta seperti yang terkandung dalam skema pemarkahan. Terdapat calon yang menjawab mengurangkan kelesuan yang tidak membawa maksud yang sama dengan dengan maksud kelesuan. Terdapat juga calon yang menjawab mengurangkan risiko mendapat penyakit yang bukan faedah hasil daripada daya tahan otot.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan matlamat program latihan kecergasan otot yang mengikut spesifikasi FITT. Matlamat program latihan itu ialah meningkatkan daya tahan otot bagi membina kekuatan otot. Kebanyakan calon mengetahui konsep FITT dalam latihan bebanan dan berjaya memberikan jawapan yang dikehendaki seperti dalam skema pemarkahan. Sesetengah calon gagal menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini kerana calon memberikan jawapan umum seperti meningkatkan kecergasan.

### Soalan 3

Soalan bahagian (a) menghendaki calon memberikan rumus bagi keluaran jantung. Rumus bagi keluaran jantung ialah kadar nadi rehat  $\times$  isi padu strok. Kebanyakan calon mengetahui rumus keluaran jantung dan menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini. Sebilangan kecil calon gagal menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini kerana calon tidak mengetahui maksud keluaran jantung dan hubungan antara kadar nadi rehat dan isi padu strok bagi menghasilkan keluaran jantung.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menghitung keluaran jantung bagi individu sedentari dan individu aktif berdasarkan kadar nadi rehat dan isi padu strok yang diberikan. Jumlah penghitungan ialah 4 900 ml bagi individu sedentari dan 4 920 ml bagi individu aktif. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini kerana calon memahami konsep keluaran jantung dan hubungan antara kadar nadi dengan isi padu strok. Sesetengah calon gagal menjawab soalan dalam bahagian ini, kerana calon tidak memahami konsep keluaran jantung dan gagal menggunakan rumus yang tepat.

### Soalan 4

Soalan bahagian ini menghendaki calon menyatakan fungsi dan organ reproduktif yang terlibat dalam proses pembiakan manusia. Ovari adalah organ bagi penghasilan ovum dan testis berfungsi sebagai penghasilan air mani. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini. Calon yang gagal menjawab dengan tepat soalan dalam bahagian ini kerana calon gagal memberikan jawapan bagi fungsi kelenjar prostat dan lebih fokus kepada organ pembiakan utama.

## BAHAGIAN B: Esei

### Soalan 5

Soalan bahagian (a) menghendaki calon memerihalkan dimensi kesejahteraan dalam gaya hidup sihat. Dimensi kesejahteraan dalam gaya hidup sihat itu ialah fizikal, kerohanian, sosial, intelek, dan emosi. Kebanyakan calon dapat menyatakan isi seperti dalam skema pemarkahan kerana calon mengetahui konsep kesejahteraan dalam gaya hidup sihat seperti yang terkandung dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan kandungan sukatan pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan. Walau bagaimanapun, terdapat juga calon yang menjawab mental sebagai ganti kepada jawapan intelek yang membawa pengertian berbeza dan memberikan isi yang berulang seperti intelek dan mental.

Terdapat juga sebilangan calon yang gagal menghuraikan fakta dengan jelas. Kelemahan yang ketara adalah calon tidak menghuraikan secara spesifik setiap dimensi tersebut serta mengulangi jawapan yang sama.

Soalan bahagian (b) menghendaki kepentingan kesejahteraan dalam sukan berprestasi tinggi. Kepentingan kesejahteraan dalam sukan berprestasi tinggi ialah mengekalkan kelestarian prestasi, mengelakkan risiko penyakit kronik, kestabilan emosi, semangat kesukanan, dan meningkatkan tahap kecerdasan dalam membuat keputusan. Kebanyakan calon gagal menyatakan kepentingan dimensi kesejahteraan tersebut terhadap atlet tetapi menjawab soalan dalam konteks kepentingan kepada negara dari segi ekonomi, hubungan baik antara negara, kesihatan, dan perpaduan rakyat.

## Soalan 6

Soalan bahagian (a) menghendaki calon memerihalkan mekanisma penguncupan otot berdasarkan teori penggelongsoran filamen. Mekanisma penguncupan otot berdasarkan teori penggelongsoran filamen ialah pembebasan asetkolina apabila impuls tiba di persimpangan otot saraf. Kalsium pula akan dibebaskan daripada retikulum sarkoplasma. Kalsium diikat ke filamen aktin manakala filamen aktin diikat kepada filamen miosin. Pada ketika itu, miosin menarik filamen aktin menyebabkan filamen miosin terlepas daripada aktin selepas penguncupan. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan dalam bahagian ini kerana calon menganalisis sekuan penguncupan otot dari ketibaan impuls saraf ke Neuro-Transmitter, pembebasan kalsium dan kesannya ke atas filamen aktin, dan miosin untuk menghasilkan penguncupan otot.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon memerihalkan fungsi sistem otot. Sistem otot berfungsi untuk mengekalkan postur, menghasilkan haba, menghasilkan pergerakan, menstabilkan sendi, perlindungan organ dalaman, dan sebagai pengstoran sumber tenaga. Kebanyakan calon dapat memberikan fakta dengan tepat tetapi gagal menghuraikan isi tersebut dalam konteks penglibatan penguncupan otot. Sebagai contoh untuk menghasilkan haba, tidak semua tenaga dibekalkan dapat digunakan oleh otot untuk penguncupan lebih tenaga ini bertukar kepada tenaga haba dan menghasilkan haba dalam tubuh.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan faktor fisiologi yang mempengaruhi proses penguncupan otot. Faktor fisiologi ialah oksigen, ATP, kalsium, dan Neuro-Transmitter. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan dengan tepat bahagian ini. Calon gagal menyatakan keperluan otot untuk menguncup dengan mengaitkan faktor fisiologi.

## Soalan 7

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan hormon yang dirembeskan oleh kelenjar pituitari. Hormon itu ialah hormon tiroid, hormon tumbesaran, hormon prolaktin, dan hormon anti diuretik. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan fungsi hormon kortisol, hormon tumbesaran, dan hormon insulin. Fungsi hormon kortisol ialah meningkatkan penghuraian tisu otot dan memberikan kesan negatif kepada aktiviti yang melibatkan kekuatan, dan daya tahan. Hormon tumbesaran pula berfungsi menghasilkan lebih banyak asid amino kepada protein otot dan menyebabkan kehilangan jisim otot. Hormon insulin akan menyebabkan hipoglisemia dan kelesuan akut. Soalan dalam bahagian ini menguji pengetahuan calon. Kebanyakan calon dapat menyatakan tiga daripada lima hormon tersebut. Walau bagaimanapun, terdapat calon yang tidak menyatakan hormon yang dikehendaki seperti dalam skema pemarkahan tetapi menulis kembali hormon yang dinyatakan pada soalan 7(a).

# SAINS SUKAN (966/3)

## PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 3 2018, sebanyak 2 783 orang calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 74.27% daripadanya mendapat lulus penuh.

Peratusan calon bagi mata pelajaran ini mengikut gred adalah seperti yang berikut:

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	F
Peratusan	10.74	10.17	8.73	16.17	12.58	6.00	9.88	9.09	3.77	6.14	6.72

## RESPONS CALON

### *Komen am*

Pada keseluruhannya, mutu jawapan calon adalah sederhana. Antara kelemahan yang dapat dikenal pasti adalah calon tidak merancang jawapan mereka menyebabkan jawapan yang tidak tersusun. Calon juga tidak menguasai istilah yang menyebabkan mereka tidak dapat memberikan jawapan yang tepat seperti kehendak skema pemarkahan. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab kesemua soalan dengan baik dan jawapan yang diberikan oleh calon ialah secara umum sahaja. Kelemahan calon untuk memahami istilah yang digunakan menyebabkan calon tidak mendapat markah yang baik. Calon juga terbatas dalam menghuraikan fakta terutamanya soalan berbentuk aplikasi.

### *Komen soalan demi soalan*

## BAHAGIAN A: Struktur

### Soalan 1

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan contoh komunikasi bukan lisan yang dipraktikkan oleh seorang jurulatih. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan bahagian ini dengan baik, iaitu mimik muka, isyarat tangan, dan bahasa tubuh.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan situasi yang sesuai bagi seorang jurulatih untuk menggunakan komunikasi bukan lisan. Situasi penggunaan komunikasi bukan lisan ialah semasa atlet berada jauh daripada jurulatih, suasana bising, semasa berinteraksi dengan atlet OKU, dan apabila atlet itu berada di dalam kolam renang. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana calon tidak memahami kehendak soalan, iaitu ketika situasi yang memerlukan jurulatih dan atlet menggunakan kemahiran bukan lisan.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan kesan positif penggunaan kemahiran bukan lisan. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana jawapan calon berada dalam ruang lingkup fakta yang sama seperti menaikkan semangat dan memberikan motivasi kepada atlet. Jawapan sepatutnya diberikan oleh calon ialah atlet akan lebih bermotivasi, mesra, dan mendapatkan perhatian daripada atlet lain.

## Soalan 2

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan tugas ahli psikologi sukan. Tugas ahli psikologi sukan ialah membuat penyelidikan, membantu meningkatkan kemahiran mental, mengurus tekanan, dan meningkatkan motivasi kepada atlet. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan bahagian ini dengan tepat. Segelintir calon memberikan jawapan yang berulang seperti meningkatkan motivasi dan menaikkan semangat atlet menyebabkan calon kehilangan markah.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan gangguan psikologi semasa mengambil sepakan penalti. Gangguan psikologi semasa mengambil sepakan penalti ialah kebimbangan yang tinggi, keyakinan yang terlalu tinggi, ketakutan, dan hilang tumpuan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan bahagian ini dengan tepat.

## Soalan 3

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan ciri kemahiran motor kasar dan kemahiran motor halus. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana calon hanya memberikan satu ciri sahaja bagi setiap kemahiran. Jawapan yang dikehendaki ialah bagi kemahiran motor kasar ialah pergerakan yang menggunakan otot besar sebagai otot utama, melibatkan pergerakan yang lebih jelas dan mudah, dan penghasilan daya yang maksimum. Ciri kemahiran motor halus pula ialah pergerakan yang menggunakan otot kecil sebagai otot utama, melibatkan pergerakan yang rumit, dan penghasilan daya yang terkawal.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan lakuan kemahiran motor halus yang diberikan perhatian oleh jurulatih boling tenpin kepada atletnya. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan bahagian ini dengan tepat. Jawapan yang dikehendaki ialah variasi balingan, ketepatan, dan konsistensi balingan.

## Soalan 4

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan faktor ekstrinsik yang boleh menyebabkan kecederaan pada tisu lembut. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini, iaitu keadaan gelanggang, peralatan yang digunakan, pakaian, dan cuaca.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon memberikan sebab rawatan haba tidak boleh diberikan kepada atlet yang mengalami kecederaan tisu lembut. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan dalam bahagian ini dengan baik. Jawapan calon yang berulang yang mempunyai sama maksud seperti menyebabkan kecederaan lebih serius, lebih sakit, dan bertambah teruk. Jawapan yang dikehendaki ialah mengelakkan peningkatan suhu pada bahagian yang cedera, kecederaan bertambah teruk, berlaku bengkak yang serius, dan peningkatan keradangan tisu otot.

## BAHAGIAN B: Esei

### Soalan 5

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan elemen yang perlu diberi perhatian dalam merancang program latihan litar. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan tepat kerana calon tidak memahami kehendak soalan. Jawapan yang dikehendaki berkaitan dengan stesen aktiviti, penggunaan kepelbagaian kumpulan otot, pengkhususan kumpulan otot berdasarkan matlamat latihan, dan pemboleh ubah latihan yang melibatkan kekerapan, intensiti, jenis, dan tempoh.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan dua pemboleh ubah yang perlu dimanipulasikan dalam latihan litar. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana calon tidak mengaitkan pemboleh ubah yang perlu dimanipulasikan dalam latihan litar seperti intensiti latihan dan ulangan latihan.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan kelebihan latihan litar. Kebanyakan calon dapat menjawab dengan baik soalan bahagian ini. Jawapan yang dikehendaki ialah kawalan aktiviti yang tinggi, ruang latihan yang tidak besar, lokasi dan penyesuaian latihan untuk pelbagai peringkat umur dan tahap kecergasan.

## Soalan 6

Soalan bahagian (a) menghendaki calon mentakrifkan personaliti. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan tepat. Jawapan calon terlalu umum berkenaan personaliti. Jawapan yang dikehendaki ialah perlakuan unik yang ada pada seseorang atlet.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menjelaskan ciri personaliti yang mempengaruhi prestasi atlet dalam sukan. Kebanyakan calon dapat memberikan fakta untuk soalan dalam bahagian ini, tetapi calon gagal memberikan huraian terhadap fakta. Jawapan yang dikehendaki ialah akur menurut arahan dan peraturan. Atlet juga perlu berdisiplin seperti menepati masa. Atlet juga mempunyai ciri kompetitif, iaitu mempunyai daya juang yang tinggi semasa bertanding dan bertoleransi antara satu dengan yang lain.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menjelaskan cara idola sukan boleh membentuk personaliti seseorang remaja. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan dalam bahagian ini dengan tepat kerana jawapan calon lebih tertumpu kepada pembentukan personaliti masyarakat umum dan tidak dikaitkan dengan idola dalam bidang sukan. Jawapan yang sepatutnya ialah bibliografi untuk mengetahui latar belakang atlet, penerimaan insentif yang dapat memantapkan ekonomi sendiri, dan kejayaan atlet yang dicapai pada peringkat yang tertinggi sebagai pencetus semangat dalam kalangan atlet yang lain.

## Soalan 7

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menghuraikan fasa dalam perkembangan motor. Jawapan yang dikehendaki ialah fasa refleks, iaitu peringkat paling asas daripada lahir hingga berumur setahun. Fasa kedua ialah fasa rudimentari, iaitu peringkat umur setahun hingga umur dua tahun yang melibatkan kemahiran motor asas. Fasa ketiga ialah fasa fundamental, iaitu peringkat prasekolah berumur tiga tahun hingga tujuh tahun yang menguasai kemahiran pergerakan asas dan peningkatan kawalan motor kasar dan motor halus. Fasa yang keempat ialah fasa spesifik, iaitu berumur tujuh tahun hingga dewasa yang menguasai kemahiran asas untuk membentuk kemahiran sukan spesifik yang menggabungkan pergerakan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan tepat dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan kesan negatif kepada kanak-kanak yang tidak dapat menguasai kemahiran motor dalam fasa fundamental. Kebanyakan jawapan calon tidak kukuh untuk menyokong fakta dan tidak tepat kepada kemahiran motor dalam fasa fundamental seperti yang dikehendaki oleh skema pemarkahan. Jawapan yang dikehendaki ialah penguasaan kemahiran tidak sempurna, tingkah laku kemahiran terjejas, koordinasi pergerakan terbantut, dan perkembangan kemahiran motor tidak menyeluruh.

## 966/5 Alternatif Bertulis

### Soalan 1

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menghitung jumlah perlawanan dalam kejohanan bola sepak yang menggunakan sistem kalah mati yang mempunyai sebanyak 12 buah pasukan yang mengambil bahagian. Jawapan yang dikehendaki seperti penghitungan yang berikut:

$$N-1$$

$$12-1 = 11 \text{ perlawanan}$$

Kebanyakan calon gagal menjawab soalan dalam bahagian ini dengan baik kerana tidak mengingat rumus.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menghitung bilangan *bye* bagi kejohanan itu. Jawapan yang dikehendaki seperti penghitungan yang berikut:

$$2^{n+1} - n = 1, 2, 3, 4, 5, \dots$$

$$= 2^{n+1} - \text{bilangan pasukan}$$

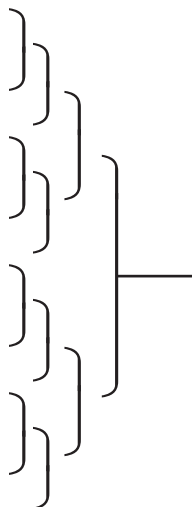
$$= 16 - 12$$

$$= 4 \text{ jumlah } \textit{bye}$$

Kebanyakan calon gagal menjawab soalan dalam bahagian ini dengan baik kerana tidak mengingat rumus.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan kriteria yang digunakan dalam menentukan *bye* bagi setiap pasukan. Kriteria yang digunakan dalam menentukan *bye* ialah berdasarkan keputusan tahun bagi tempat pertama, kedua, ketiga, dan keempat. Penentuan *bye* diberikan kepada pasukan tuan rumah kejohanan, melalui undian, dan kedudukan semasa pasukan. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan dalam bahagian ini dengan baik kerana tidak mengingat rumus daripada soalan dalam bahagian (a) dan bahagian (b) yang menyebabkan calon tidak dapat membuat rumusan untuk menentukan kriteria penentuan *bye*.

Soalan bahagian (d) menghendaki calon melakar jadual pertandingan tersebut seperti lakaran yang berikut:



Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

## Soalan 2

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan aspek keselamatan persekitaran yang perlu diberikan perhatian semasa memilih lokasi tapak perkhemahan. Aspek keselamatan persekitaran yang perlu diberikan perhatian ialah mengelakkan pembinaan tapak perkhemahan di lereng bukit, jauh daripada laluan haiwan, di kawasan takungan air, dan di lokasi kepala air. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan sebab perlunya menghubungi pihak berkuasa seperti ketua kampung, JPAM, polis, hospital, Perhilitan, dan Maritim ketika merancang aktiviti perkhemahan itu. Pihak berkuasa perlu dihubungi untuk memaklumkan kehadiran peserta di kawasan tersebut supaya jika berlaku kecemasan pihak berkuasa boleh memberikan bantuan kecemasan. Di samping itu, pihak berkuasa boleh menjadi juru pandu kepada peserta perkhemahan untuk melakukan aktiviti. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan aspek keselamatan alatan yang perlu diambil kira sebelum melakukan aktiviti menakik turun (*abseilling*). Aspek keselamatan yang diperlukan ialah menguji kekuatan tali dari segi struktur dan warna tali itu. Peserta juga perlu memeriksa *Figure of eight*, *Carribiner* tidak retak sebelum melakukan aktiviti. Peserta perlu memakai sarung tangan dan kasut yang sesuai dengan aktiviti yang dilakukan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dengan baik dalam bahagian ini.

## Soalan 3

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menyatakan cara menggunakan kawalan motor untuk mengajar kemahiran servis dalam permainan badminton bagi pemain baharu. Cara yang digunakan ialah menggunakan sistem kawalan tertutup, beransur-ansur untuk meningkatkan intensiti latihan, dan latihan dibuat secara ansur maju. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana calon tidak memahami konsep kawalan motor.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon memerihalkan fasa latihan servis dalam permainan badminton. Fasa latihan servis dalam permainan badminton ialah fasa persediaan, iaitu cara memegang raket dengan teknik yang betul dan kemas. Fasa seterusnya ialah fasa kontak, iaitu pemain menumpukan kontak pada bahagian permukaan raket yang betul. Fasa terakhir ialah fasa lajakan, iaitu pemain menggunakan lajak raket ke arah pukulan.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan keadaan yang memerlukan penggunaan kawalan motor tertutup semasa latihan kemahiran servis. Penggunaan kawalan motor tertutup semasa latihan kemahiran servis berlaku semasa situasi pemain yang baharu belajar kemahiran servis dan pemain yang kerap melakukan kesilapan semasa kemahiran servis. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana calon tidak memahami konsep kawalan motor.

Soalan bahagian (d) menghendaki calon menyatakan kelebihan pemain badminton yang mempelajari kemahiran servis dengan menggunakan sistem kawalan motor tertutup. Kelebihan pemain badminton yang mempelajari kemahiran servis dengan menggunakan sistem kawalan motor tertutup ialah membolehkan kawalan kemahiran yang tepat, pemain boleh menguasai kemahiran berdasarkan ansur maju, dan mengaplikasi perlakuan kemahiran motor halus. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana calon tidak memahami konsep kawalan motor.

Soalan bahagian (e) menghendaki calon menyatakan kelemahan pemain badminton mempelajari kemahiran servis dengan menggunakan sistem kawalan motor terbuka. Kelemahan pemain badminton mempelajari kemahiran servis dengan menggunakan sistem kawalan motor terbuka ialah kesilapan kemahiran akan berkekalan, memerlukan masa yang lama untuk menguasai perlakuan kemahiran, dan

kemahiran telah terbentuk dan sukar untuk diubah. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana calon tidak memahami konsep kawalan motor.

#### Soalan 4

Soalan bahagian (a) menghendaki calon menamakan tulang yang patah pada atlet gimnas ketika menjalani latihan. Tulang yang patah itu ialah tulang klavikel. Kebanyakan calon dapat menamakan jenis tulang yang patah itu.

Soalan bahagian (b) menghendaki calon menyatakan tanda gimnas itu mengalami kecederaan patah tulang. Tanda tulang patah ialah rasa bengkak di bahagian yang cedera, rasa sakit yang kuat, anggota yang cedera terasa panas, dan kulit pada anggota yang cedera berubah warna. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dalam bahagian ini dengan baik.

Soalan bahagian (c) menghendaki calon menyatakan jenis rawatan bantu mula bagi kecederaan itu. Jenis rawatan bantu mula bagi kecederaan itu ialah menstabilkan bahu pesakit, membuat anduh pada tangan di bahagian bahu yang cedera, dan mengikat tangan di bahagian yang cedera ke tubuh badan. Kebanyakan calon gagal menjawab soalan bahagian ini dengan baik kerana jawapan calon tidak spesifik kepada jenis kecederaan seperti memberikan ubatan sapuan dan makan kepada atlet.

Soalan bahagian (d) menghendaki calon menyatakan kemungkinan yang akan berlaku sekiranya atlet itu tidak diberikan rawatan awal. Kemungkinan yang akan berlaku sekiranya atlet itu tidak diberikan rawatan awal ialah kecederaan atlet bertambah serius dan pendarahan dalaman yang berlebihan akan berlaku. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dalam bahagian ini dengan baik.

Soalan bahagian (e) menghendaki calon menyatakan faktor yang boleh mempercepatkan masa pemulihan kecederaan gimnas itu. Faktor yang boleh mempercepat masa pemulihan kecederaan gimnas ialah atlet boleh melakukan rehabilitasi yang sistematik, mengurangkan pergerakan, dan mengamalkan pemakanan yang sesuai dengan keperluan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dalam bahagian ini dengan baik.

Soalan bahagian (f) menghendaki calon menyatakan jenis kecederaan lain yang mungkin berlaku akibat daripada hentakan yang kuat pada bahagian bahu. Jenis kecederaan itu ialah terkehel dan retak. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan dalam bahagian ini dengan baik.



# Laporan Peperiksaan **STPM 2018**



**SASBADI SDN. BHD.** (139288-X)

(Anak syarikat milik penuh Sasbadi Holdings Berhad (1022660-T))

Lot 12, Jalan Teknologi 3/4, Taman Sains Selangor 1,  
Kota Damansara, 47810 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan.

Tel: +603-6145 1188 Faks: +603-6145 1199

Laman web: [www.sasbadisb.com](http://www.sasbadisb.com) e-mel: [enquiry@sasbadi.com](mailto:enquiry@sasbadi.com)



**MAJLIS PEPERIKSAAN MALAYSIA**

Persiaran 1, Bandar Baru Selayang,  
68100 Batu Caves, Selangor Darul Ehsan.

Tel: +603-6126 1600 Faks: +603-6136 1488

e-mel: [ppa@mpm.edu.my](mailto:ppa@mpm.edu.my)

ISBN 978-983-77-1311-6



9 789837 713116