



MAJLIS PEPERIKSAAN MALAYSIA



Laporan Peperiksaan STPM 2018

Geografi (942)





Laporan Peperiksaan STPM 2018

Geografi (942)



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
e-mel: 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 978-983-77-1301-7

KANDUNGAN

Geografi (942/1)	<i>1 – 4</i>
Geografi (942/2)	<i>5 – 7</i>
Geografi (942/3)	<i>8 – 10</i>

GEOGRAFI (942/1)

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 1, sebanyak 12 524 calon menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 35.57% daripadanya telah mendapat lulus penuh.

Peratusan calon mengikut gred adalah seperti yang berikut:

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-
Peratusan	4.30	2.75	3.83	4.91	6.38	4.80	8.90	6.38	6.70	7.24	43.81

RESPONS CALON

Komen am

Secara umumnya, mutu jawapan calon adalah pada tahap sederhana baik. Kelemahan calon ketara dari segi menghuraikan fakta. Calon boleh menyenaraikan fakta dengan baik tetapi tidak dapat menghuraikannya dengan baik.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Alam Sekitar Fizikal

Soalan 1 (Struktur)

Soalan (a) menghendaki calon menjelaskan **tiga** faktor yang menyebabkan bentuk gunung berapi berbeza. Kebanyakan calon gagal memberikan faktor dengan tepat. Calon sepatutnya menghuraikan faktor seperti jenis lava, jenis bahan yang dikeluarkan, jenis letusan, usia gunung berapi, kekerapan letusan, ciri/jenis/sifat/jumlah lohong, tempoh masa letusan, dan kuantiti bahan yang dikeluarkan.

Soalan (b) menghendaki calon menghuraikan bagaimana aktiviti gunung berapi boleh menjejaskan kesihatan penduduk sekitar. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Calon sepatutnya menerangkan kronologi letusan gunung berapi sehingga mendatangkan penyakit kepada manusia, iaitu punca, proses, dan kesan. Contohnya punca (letusan gunung berapi), proses (pelepasan gas, debu dan habuk) dan kesannya (penyakit kulit, asma, sakit mata, dan lain-lain).

Soalan (c) menghendaki calon menjelaskan mengapa kawasan gunung berapi masih menjadi tumpuan penduduk. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik kerana gagal memberikan fakta. Calon sepatutnya mengaitkan bentuk muka bumi hasil letusan gunung berapi dengan kepentingannya kepada penduduk. Jawapan yang sepatutnya ialah dataran lava bes yang subur sesuai untuk aktiviti pertanian, kawah gunung berapi/tasik krater sesuai untuk aktiviti perikanan, rekreasi, dan pelancongan, kawah batuan sulfur untuk aktiviti perlombongan, kolam air panas untuk aktiviti rekreasi, pelancongan, dan perubatan, geiser (pancutan air panas) untuk aktiviti pelancongan dan geoterma, batuan igneus untuk perlombongan kuari, kolam lumpur untuk kosmetik dan perubatan, serta kon gunung berapi sesuai untuk aktiviti pelancongan.

Soalan 2 (Esei)

Soalan (a) menghendaki calon menjelaskan kesan pergerakan bumi dalam sistem suria. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik. Namun terdapat calon yang tidak dapat menghuraikan proses kejadian fenomena alam akibat pergerakan bumi dengan baik. Rata-rata calon hanya mengaitkan pergerakan bumi dengan kejadian ekuinoks dan solstis sahaja. Pergerakan bumi dalam sistem suria terjadi dalam dua bentuk, iaitu putaran bumi dan peredaran bumi. Antara kesan putaran bumi adalah kejadian siang dan malam, pasang surut air laut, pembiasan angin dan arus, dan perbezaan waktu tempatan. Manakala kesan daripada peredaran bumi pula adalah berlakunya kejadian empat musim, gerhana bulan dan gerhana matahari, perbezaan tempoh siang dan malam tidak sama pada latitud yang berbeza pada masa solstis, serta kejadian afelion dan perihelion.

Soalan (b) menghendaki calon menjelaskan bagaimana kejadian empat musim mempengaruhi aktiviti manusia. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik kerana tidak dapat menyatakan dengan tepat keadaan suhu dan permukaan bumi pada setiap musim. Calon juga lemah dalam membezakan di antara kawasan empat musim dengan kawasan tropika lembap. Calon sepatutnya mengenal pasti empat musim, iaitu musim bunga, musim panas, musim luruh, dan musim dingin dan seterusnya mengenal pasti unsur cuaca dan keadaan tanah bagi setiap musim dan aktiviti manusia yang sesuai untuk dijalankan pada musim tersebut. Contohnya pada musim bunga, suhu sederhana, kelembapan tanah tinggi dan sesuai untuk aktiviti pertanian, pelancongan, pembalakan, dan industri kecil dan sederhana (IKS).

Soalan 3 (Esei)

Soalan (a)(i) menghendaki calon menjelaskan sejauh manakah aktiviti manusia mempengaruhi pergerakan jisim di kawasan tropika lembap. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik walaupun masih terdapat calon yang gagal memahami kata tugas sejauh manakah yang memerlukan penegasan. Antara aktiviti manusia yang mempengaruhi pergerakan jisim adalah pembalakan, pertanian, pembinaan petempatan, pembinaan jalan/lebuhraya, perlombongan, dan pelancongan. Manakala faktor fizikal yang mempengaruhi pergerakan jisim adalah kecerunan, jenis batuan, hujan, litupan tumbuhan, gerakan tektonik, dan luluhawa.

Soalan (a)(ii) menghendaki calon menghuraikan kesan pergerakan jisim terhadap alam sekitar. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik kerana gagal memberikan fakta dan lemah dalam menghuraikan setiap fakta terutamanya fakta kesan alam sekitar fizikal. Antara kesan pergerakan jisim terhadap alam sekitar fizikal adalah sumber air tercemar, kemusnahan hidupan akuatik, kesuburan tanah terjejas, kemusnahan flora dan fauna, kemusnahan habitat, dan sungai menjadi cetek akibat pemendapan. Manakala kesan pergerakan jisim terhadap alam sekitar manusia pula adalah kemusnahan harta benda, kehilangan nyawa, aktiviti ekonomi terjejas, sistem pengangkutan terjejas, sistem perhubungan terputus, aktiviti domestik terjejas, trauma, dan kemusnahan infrastruktur.

Soalan (b)(i) menghendaki calon menghuraikan faktor fizikal yang menyebabkan tenaga sungai berkurangan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara faktor yang menyebabkan tenaga sungai berkurangan adalah halaju sungai, kecerunan sungai, beban sungai bertambah, bentuk alur sungai berliku/melebar, pengaruh ombak, isipadu air berkurangan, dan wujudnya halangan.

Soalan (b)(ii) menghendaki calon membincangkan langkah bagi mengatasi masalah pemendapan sungai di Malaysia. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik walaupun terdapat calon yang menghuraikan beberapa langkah kestrukturkan sebagai isi yang berasingan. Antara jawapan yang sepatutnya adalah pendidikan, penguatkuasaan undang-undang, kempen kesedaran, melurus, melebar, mendalamkan sungai, penanaman tumbuhan tutup bumi, mewartakan hutan simpan, langkah kestrukturkan, dan pembangunan yang terancang (lestari).

BAHAGIAN A: Alam Sekitar Manusia

Soalan 4 (Struktur)

Soalan (a) menghendaki calon menyatakan **tiga** petunjuk kualiti penduduk di sesebuah negara. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik kerana keliru antara kualiti penduduk dengan faktor pertumbuhan penduduk. Jawapan yang sepatutnya adalah taraf kesihatan yang baik, berkemahiran, nilai insaniah, dan berpendidikan.

Soalan (b) menghendaki calon menghuraikan **tiga** langkah bagi meningkatkan kualiti penduduk di sesebuah negara. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik, iaitu menambah baik institusi pendidikan, meningkatkan akses kesihatan, memperbanyak kempen menjaga kesihatan, meningkatkan kemudahan infrastruktur, dasar kerajaan, meningkatkan kemudahan kesihatan, dan meningkatkan/menambahkan institusi latihan/kemahiran.

Soalan (c) menghendaki calon menjelaskan **tiga** aktiviti manusia dalam mengubah landskap budaya. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik kerana tidak memahami istilah landskap budaya. Calon sepatutnya memilih tiga aktiviti manusia seperti pertanian, perindustrian, pelancongan dan menerangkan perubahan yang berlaku pada landskap budaya setempat. Contohnya kawasan ladang kelapa sawit (aktiviti pertanian) telah diubah kepada aktiviti pembinaan dan akhirnya landskap budaya kawasan tersebut berubah kepada kawasan perumahan.

Soalan 5 (Esei)

Soalan (a) menghendaki calon membincangkan kepentingan sumber alam terhadap alam sekitar manusia. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik. Namun sebahagian calon hanya menumpukan kepada sumber hutan sahaja dan terdapat juga calon yang tidak memahami istilah sumber alam. Antara jawapan yang sepatutnya ialah hutan/tumbuhan/flora sebagai sumber penting terhadap alam sekitar manusia dalam bidang perubatan, pelancongan, penyelidikan, sumber tanah/pasir/batuan penting untuk aktiviti pertanian, pembinaan, pelombongan, sumber mineral untuk aktiviti perlombongan, sumber air untuk kegunaan domestik, sumber marin untuk perikanan, udara untuk pernafasan, angin untuk rekreasi, ombak untuk tenaga, suria untuk penjanaan tenaga serta ekonomi (IKS) begitu juga fauna/hidupan penting sebagai sumber makanan.

Soalan (b) menghendaki calon menghuraikan langkah yang sesuai bagi menjamin kelestarian sumber hutan. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara langkah yang sesuai adalah penghutan semula, rawatan silvikultur, kaedah penebangan terpilih, penyelidikan dan pembangunan, kempen, penguatkuasaan undang-undang, mewartakan kawasan rizab sumber, pendidikan alam sekitar, pemantauan, dasar kerajaan, sumber alternatif, dan amalan kitar semula.

Soalan 6 (Esei)

Soalan (a) menghendaki calon menjelaskan perubahan yang berlaku hasil pemodenan sosioekonomi desa. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara kelemahan calon adalah hanya menumpukan kepada peningkatan peluang pekerjaan sahaja. Calon juga tidak memahami istilah 'perubahan' dalam soalan walaupun mereka memahami konsep transformasi desa. Calon tidak memasukkan perkataan yang menunjukkan perubahan seperti peningkatan, pertambahan, pengurangan dan sebagainya. Antara perubahan yang berlaku ialah dari segi perubahan pekerjaan di mana peningkatan penduduk yang bekerja dalam sektor sekunder dan sektor tertier, perubahan demografi (banyak migrasi masuk), peningkatan pembangunan fizikal (pembinaan jalan raya dan lain-lain), kualiti hidup yang semakin baik, peningkatan pendapatan, perubahan gaya hidup, pendidikan, peningkatan aksesibiliti, perubahan sektor ekonomi, dan juga dari aspek kemudahan kesihatan seperti hospital dan klinik.

Soalan (b) menghendaki calon menjelaskan proses saling kebergantungan desa-bandar di Malaysia. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara kelemahan calon adalah tidak dapat menunjukkan proses kebergantungan dengan jelas antara desa dengan bandar. Sebahagian besar calon memberikan jawapan dalam bentuk satu hala sahaja. Antara jawapan yang sepatutnya adalah saling kebergantungan dari aspek tenaga buruh, iaitu desa menyediakan tenaga kerja kepada bandar manakala bandar menyediakan peluang pekerjaan. Dari aspek bahan mentah, desa menjadi sumber bahan mentah dan bandar pula memproses bahan mentah tersebut untuk menjadi barangan siap. Dari aspek pasaran pula bandar memproses barangan dan desa menyediakan pasaran. Saling kebergantungan desa-bandar juga berlaku dari aspek pendidikan, kemudahan kesihatan, pelancongan, perkhidmatan, dan juga tanah.

GEOGRAFI (942/2)

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 2, bilangan calon yang mengambil mata pelajaran ini ialah 11 773. Peratusan calon yang lulus penuh ialah 48.98%.

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

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	D-
Peratusan	5.68	3.72	6.43	6.9	7.93	8.79	9.53	9.87	9.23	8.73	23.19

RESPONS CALON

Komen am

Secara umumnya, mutu jawapan calon adalah pada tahap yang sederhana. Kelemahan calon adalah ketara dari segi menghuraikan pernyataan/isi/fakta bagi kata tugas jelaskan, huraikan, dan bincangkan.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Alam Sekitar Fizikal yang terdiri daripada 1 soalan struktur dan 2 soalan esei

Soalan 1 (Struktur)

Soalan (a) menghendaki calon menyatakan perbezaan antara cuaca dengan iklim dari aspek tempoh masa, litupan tumbuhan, dan contoh. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Jawapan yang sepatutnya adalah seperti berikut:

Aspek	Cuaca	Iklim
i. Tempoh masa	Pendek – 24 jam/singkat/harian	Panjang/30 – 35 tahun
ii. Litupan tumbuhan	Mikro – setempat	Makro – meluas
iii. Contoh	Panas dan lembap, hujan, kelembapan, kering	Khatulistiwa, tropika, tundra, gurun, savana, sederhana, mediterranean

Soalan (b) menghendaki calon menjelaskan **tiga** faktor yang menyebabkan bahangan di bandar lebih tinggi berbanding dengan bahangan di luar bandar. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik, iaitu kawasan tepu bina yang tinggi, kekurangan litupan tumbuhan untuk menyederhanakan suhu, bangunan batu dan kaca, bilangan kenderaan yang banyak, kekurangan badan air, banyak kawasan yang berturap, banyak kawasan industri, struktur bangunan yang tinggi, dan kepadatan penduduk yang tinggi.

Soalan (c) menghendaki calon menjelaskan **tiga** kesan peningkatan bahangan di kawasan bandar terhadap alam sekitar fizikal. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara jawapan yang sepatutnya adalah suhu tinggi di kawasan bandar akan menjejaskan ekosistem, udara kering menyebabkan habuk naik dan seterusnya berlaku pencemaran udara, kadar kelembapan udara yang rendah menyebabkan gangguan sistem hidrologi, angin kencang mengakibatkan kemusnahan hutan, tekanan udara rendah dan juga kerpasan meningkat.

Soalan 2 (Esei)

Soalan (a) menghendaki calon membincangkan **enam** aktiviti manusia yang menyebabkan berlakunya pemanasan global. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara aktiviti manusia yang menyebabkan berlakunya pemanasan global adalah perindustrian, penjanaan tenaga elektrik, pengangkutan, pembalakan, domestik, pertanian, pelupusan sisa pepejal, pembinaan, dan ujian nuklear.

Soalan (b) menghendaki calon menjelaskan **enam** langkah yang boleh dilaksanakan bagi mengurangkan pemanasan global. Kebanyakan calon gagal menjelaskan setiap fakta dengan baik. Antara langkah yang boleh dilaksanakan adalah berkaitan dengan aspek perundangan, penguatkuasaan, pemantauan, kempen, pendidikan, penanaman pokok, tenaga alternatif, penyelidikan dan pembangunan (R & D), kerjasama antarabangsa, pengurusan strategik, dan penggunaan sumber yang efisien.

Soalan 3 (Esei)

Soalan (a) menghendaki calon menghuraikan **empat** proses dalam edaran air tanah. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara jawapan yang sepatutnya adalah larian air permukaan berlaku (isi) apabila hujan jatuh ke permukaan bumi (proses) akan mengalir di atas permukaan bumi (kesan). Resapan (isi) apabila air hujan yang turun meresap masuk ke dalam tanah (proses) dan disimpan dalam lapisan akuifer (kesan). Aliran air bawah tanah (isi) apabila air yang tersimpan dalam lapisan bawah tanah (proses) bergerak ke sungai, tasik, dan kolam (kesan). Simpanan air bawah tanah (isi), melalui proses resapan (proses) air akan tersimpan dalam batuan/tanah yang tidak telap air (kesan). Proses akuifer (isi) pula lapisan batuan yang tidak telap air serta boleh menakung air (proses) dalam tanah dan membekalkan sumber air kepada pergerakan air bawah tanah (kesan).

Soalan (b) menghendaki calon menjelaskan **enam** langkah untuk memastikan sumber air tanah berterusan. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara jawapan yang sepatutnya adalah dari segi perundangan (akta), kempen, pendidikan, penanaman pokok, pengendalian keluasan hutan, pengurusan sisa domestik yang lebih efisien, pembangunan yang lebih terancang, penguatkuasaan, dan pemantauan daripada pihak berkuasa.

BAHAGIAN A: Alam Sekitar Manusia yang terdiri daripada 1 soalan struktur dan 2 soalan esei

Soalan 4 (Struktur)

Soalan (a) menghendaki calon menamakan **tiga** kawasan pertanian ladang yang utama di Malaysia. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan tepat. Antara jawapan yang sepatutnya ialah KEJORA, JENGKA, KETENGAH, KESEDAR, KEDA, SAHABAT, dan Cameron Highlands.

Soalan (b) menghendaki calon menjelaskan **tiga** sumbangan sektor pertanian ladang terhadap pembangunan sesebuah kawasan di Malaysia. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara jawapan yang sepatutnya adalah memajukan infrastruktur di sesebuah kawasan, pembangunan bandar baharu, memajukan industri yang berkaitan, mewujudkan peluang pekerjaan, mewujudkan infrastruktur sosial, dan peningkatan kualiti hidup.

Soalan (c) menghendaki calon menjelaskan **tiga** kesan aktiviti pertanian ladang terhadap alam sekitar fizikal di Malaysia. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik, iaitu berlakunya pemanasan setempat, pencemaran, perubahan landskap, gangguan terhadap kawasan tadahan air, hakisan tanah, pergerakan jisim, peningkatan kadar luluhawa, kemerosotan/kepuhupan flora dan fauna, dan juga gangguan kepada rantaian makanan.

Soalan 5 (Esei)

Soalan (a) menghendaki calon menjelaskan **enam** masalah yang dihadapi dalam membangunkan pertanian moden di Malaysia. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik kerana tidak mempunyai pengetahuan yang luas berkaitan pertanian moden. Antara jawapan yang sepatutnya adalah kekurangan modal, kekurangan buruh mahir, daya saing yang lemah, kekurangan teknologi terkini, masalah kelemahan dalam pengurusan, kekurangan infrastruktur dan aksesibiliti, berlakunya bencana alam, masalah sikap, dan ancaman serangan penyakit dan makhluk perosak.

Soalan (b) menghendaki calon membincangkan **enam** sumbangan perkembangan bioteknologi terkini dalam pertanian moden di Malaysia. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini disebabkan mereka tidak menguasai tajuk bioteknologi. Antara jawapan yang sepatutnya adalah meningkatkan produktiviti, hasil pertanian yang lebih berkualiti, menghasilkan pelbagai produk dan pelbagai guna, produk yang bersih dan mesra alam, penjimatan penggunaan tanah, menggalakkan aktiviti R & D, menjimatkan masa, dan juga menjimatkan kos pertanian dalam jangka masa panjang.

Soalan 6 (Esei)

Soalan (a) menghendaki calon menjelaskan mengapa negara anggota ASEAN perlu saling bekerjasama dalam bidang ekonomi. Kebanyakan calon dapat memberikan kepentingan kerjasama negara anggota dalam bidang ekonomi namun mereka gagal memberikan contoh kerjasama dengan baik. Antara jawapan yang sepatutnya adalah untuk meluaskan saiz pasaran, berkongsi teknologi dan inovasi, meningkatkan aliran perdagangan sesama negara anggota, mengurangkan kesan negatif globalisasi ekonomi dunia, menjaga kepentingan bersama serantau, keperluan tenaga buruh dan kepakaran, perkongsian sumber, perkongsian modal, dan meningkatkan daya saing.

Soalan (b) menghendaki calon membincangkan **enam** kepentingan kerjasama serantau dalam menangani masalah pencemaran rentas sempadan. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara kelemahan calon adalah tidak memahami maksud pencemaran rentas sempadan. Antara jawapan yang sepatutnya adalah perlindungan sumber semula jadi secara bersama, kos pemuliharaan alam sekitar, pembangunan teknologi secara bersama, kawalan sempadan secara bersama, pemuliharaan dan pemuliharaan, bantuan anggota dan peralatan, dan perkongsian kepakaran.

GEOGRAFI (942/3)

PRESTASI KESELURUHAN

Pada Semester 3, sebanyak 11 175 orang calon telah menduduki peperiksaan bagi mata pelajaran ini dan 59.53% daripadanya telah mendapat lulus penuh.

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

Gred	A	A-	B+	B	B-	C+	C	C-	D+	D	F
Peratusan	12.91	4.70	5.80	6.72	6.85	15.02	7.53	13.35	9.66	7.56	9.91

RESPONS CALON

Komen am

Umumnya, mutu jawapan calon boleh dianggap baik dan memuaskan. Kebanyakan calon dapat menjawab mengikut kehendak soalan dan dapat mengemukakan fakta dengan baik.

Komen soalan demi soalan

BAHAGIAN A: Alam Sekitar Fizikal

Bahagian ini terdiri daripada dua soalan struktur.

Soalan 1

Soalan (a) menghendaki calon menerangkan maksud *ekologi*. Kebanyakan calon dapat memberikan maksud ekologi dengan betul, iaitu kajian tentang hubungan antara organisma hidup dengan persekitarannya. Secara keseluruhannya, calon mendapat markah yang baik bagi soalan ini. Kekuatan calon adalah memahami ekologi sebagai salah satu cabang kajian organisma dan kaitannya dengan persekitaran.

Soalan (b) menghendaki calon menjelaskan **dua** komponen asas dalam sesebuah ekosistem akuatik. Kebanyakan calon dapat menyatakan dua komponen dengan betul iaitu biotik dan abiotik. Walaupun begitu calon tidak dapat menjelaskan komponen tersebut sebagaimana kehendak soalan. Calon sepatutnya memberikan jawapan, iaitu komponen biotik ialah komponen hidup seperti pengeluar, pengguna dan pengurai atau memberikan contoh terus seperti tumbuhan, ikan dan sebagainya. Manakala komponen abiotik pula ialah komponen bukan hidup seperti cahaya matahari, udara, tanah, mineral dan air.

Soalan (c) menghendaki calon menjelaskan **dua** aktiviti manusia yang mengganggu keseimbangan ekosistem tasik. Kebanyakan calon dapat memberikan jawapan yang betul dan berjaya mendapat markah penuh. Antara aktiviti manusia yang berkaitan ialah perikanan, iaitu eksploitasi sumber ikan secara berlebihan, pembalakan, iaitu proses penyahhutan (penebangan pokok bakau) yang menyebabkan kemusnahan habitat ikan, udang, dan lain-lain, penebusan tanah/pembinaan, iaitu hakisan tanah sedimen masuk ke dalam sungai dan menjadi cetek serta memusnahkan hidupan akuatik, pertanian, iaitu penggunaan racun dan baja kimia di mana air mengalir masuk ke dalam sungai menyebabkan pencemaran dan seterusnya memusnahkan hidupan akuatik, perindustrian, apabila sisa kumbahan dan

bahan kimia dialirkan terus ke sungai dan menyebabkan pencemaran. Begitu juga dengan aktiviti pelancongan, akuakultur, perlombongan, penternakan, aktiviti domestik, perniagaan, dan juga pengangkutan air dan perkapalan.

Soalan 2

Soalan (a) menghendaki calon menghuraikan **dua** peranan sistem hidrologi terhadap kehidupan manusia. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik dan menghuraikannya dengan betul. Antara jawapannya adalah untuk membekalkan bekalan air bersih untuk kegunaan domestik dan keperluan aktiviti ekonomi seperti kegiatan pertanian, perindustrian, pengangkutan, pelancongan, rekreasi dan riadah, membekalkan sumber protein (ikan), dan membekalkan sumber tenaga hidro.

Soalan (b) menghendaki calon menjelaskan **tiga** kesan penyahhutan terhadap sistem hidrologi. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara kelemahan calon adalah tidak dapat mengemukakan fakta kesan langsung penyahhutan. Antara jawapan yang sepatutnya adalah kemusnahan kawasan tadahan air, meningkatkan kadar larian air permukaan, kadar resapan air ke dalam tanah menjadi rendah, proses sejatpeluhan tidak berlaku, kadar sejatan meningkat, cegatan silara tidak berlaku, simpanan air bawah tanah terganggu, dan juga terdapat gangguan terhadap jumlah kerpasan.

BAHAGIAN B: Alam Sekitar Manusia

Bahagian ini terdiri daripada dua soalan struktur.

Soalan 3

Soalan (a) menghendaki calon menjelaskan **tiga** kesan negatif situasi dalam gambar terhadap alam sekitar fizikal. Kebanyakan calon dapat menjawab soalan ini dengan baik, iaitu pencemaran sungai terhadap alam sekitar fizikal. Antara kesan negatif tersebut adalah pencemaran air menyebabkan berlakunya kemerosotan sumber air, kepupusan sumber hidupan akuatik, kemusnahan habitat hidupan akuatik, pencemaran udara dan menyebabkan kualiti udara merosot, dan juga pencemaran bau.

Soalan (b) menghendaki calon mencadangkan **dua** langkah pemuliharaan bagi mengatasi kesan negatif tersebut. Kebanyakan calon tidak mendapat markah penuh walaupun dapat mengemukakan fakta yang betul bagi usaha pemuliharaan berkenaan. Ini adalah disebabkan calon tidak menjawab kata tugas 'mencadangkan' yang mana calon sepatutnya menggunakan kata kunci seperti mempertingkatkan, memperbanyakkan, mempergiatkan dan sebagainya bagi menghuraikan jawapannya. Sebagai contoh calon memberikan fakta, iaitu penguatkuasaan undang-undang dalam mengatasi masalah pencemaran air. Dengan yang demikian calon perlu memberikan jawapan iaitu mempertingkatkan penguatkuasaan undang-undang. Antara jawapan yang sepatutnya adalah meningkatkan pemantauan/denda/akta, memperbanyakkan penggunaan teknologi mesra alam dalam aktiviti perindustrian /teknologi/penapis/inovasi, menjalankan lebih banyak rawatan air tercemar dengan menggunakan teknologi moden/loji rawatan, memberikan lebih banyak pendidikan dan kesedaran kepada orang awam, dan mempergiatkan kempen kesedaran.

Soalan 4

Soalan (a) menghendaki calon menjelaskan **dua** langkah untuk mengorientasikan semula teknologi dalam mencapai pembangunan berterusan. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Jawapan calon juga terpesong dan mengaitkan soalan ini dengan peranan dan kerjasama negara serantau. Antara jawapan yang sepatutnya adalah penggunaan teknologi hijau/mesra alam

seperti insinerator untuk pelupusan sisa pepejal, bioteknologi seperti hidroponik, aeroponik, fertigasi, perundangan, contohnya larangan penggunaan plastik, bekas polisterin, mewajibkan penggunaan teknologi mesra alam di kilang, kenderaan dan sebagainya, dasar kerajaan, seperti pelepasan cukai, penggunaan kenderaan hibrid (*hybrid*), dan teknologi untuk menjana tenaga baharu (*new energy*).

Soalan (b) menghendaki calon menghuraikan **tiga** langkah untuk meningkatkan kesedaran tentang pembangunan lestari di Malaysia. Kebanyakan calon tidak dapat menjawab soalan ini dengan baik. Antara jawapan yang sepatutnya adalah kempen alam sekitar melalui media massa dan sebagainya, pendidikan secara formal di sekolah berkaitan dengan kelestarian dan juga pendidikan tidak formal, dasar kerajaan yang memberikan pelbagai insentif kepada pihak yang melaksanakan pembangunan lestari, dan juga penguatkuasaan undang-undang.

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 e-mel: 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

ISBN 978-983-77-1301-7



9 789837 713017