

LAMPIRAN 1

Borang Soal Selidik

Penilaian Tapak Web Geografi Tingkatan Empat

'Waktu Tempatan dan Waktu Piawai'

Soal selidik ini bertujuan untuk mengkaji reaksi anda terhadap penggunaan laman web Geografi Tingkatan Empat yang bertajuk 'Waktu Tempatan dan Waktu Piawai' dalam pembelajaran.

Maklum balas yang dikemukakan hanya untuk kegunaan penyelidik bagi melengkapkan laporan projek graduan Kursus Sarjana Pendidikan sahaja.

Soal selidik ini mengandungi 4 bahagian iaitu bahagian A, B, C dan D.

Bahagian A: Butir-butir Pelajar

1. Nama: _____
2. Jantina: _____
3. Umur: _____

Bahagian B: Kemahiran Menggunakan Komputer dan Internet

Sila tandakan ✓ pada petak yang bersesuaian.

1. Pernahkah anda menggunakan komputer sebelum ini?

☐ Ya, sejak tahun _____

☐ Tidak pernah

2. Adakah anda mempunyai komputer di rumah?

☐ Ya

☐ Tidak

3. Jika ya, adakah komputer anda mempunyai akses Internet?

☐ Ya

☐ Tidak

4. Pernahkan anda menggunakan Internet sebelum ini?

☐ Ya

☐ Tidak

5. Jika ya, pernahkah anda menggunakan kemudahan-kemudahan Internet berikut?

☐ E-mail (mel elektronik)

☐ WWW (laman web)

☐ IRC (Internet Relay Chat)

☐ Kumpulan Diskusi dan Berita

6. Jika anda pernah menggunakan Internet dan di rumah anda tidak ada akses Internet, maka di manakah anda mendapat kemudahan Internet?

☐ Rumah kawan

☐ Cybercafe

☐ Lain-lain. Nyatakan: _____

Bahagian C: Reaksi Pelajar Terhadap Tapak Web 'Waktu Tempatan dan Waktu Piawai'

Bulatkan respons anda pada ruang yang disediakan. Gunakan panduan berikut untuk memilih jawapan anda.

1. Amat tidak setuju
2. Tidak setuju
3. Setuju
4. Amat setuju

1. Amat Tidak Setuju	2. Tidak Setuju	3. Setuju	4. Amat Setuju
1. Saya suka belajar menggunakan tapak web 'Waktu tempatan dan Waktu Piaiwai'.	1	2	3 4
2. Mempelajari melalui laman web membuang masa saya sahaja	1	2	3 4
3. Saya lebih suka guru tidak mengajar keseluruhan isi kandungan tetapi memberi penerangan jika diminta.	1	2	3 4
4. Saya lebih suka guru mengajar keseluruhan isi kandungan dan saya hanya membuat latihan di tapak web ini.	1	2	3 4
5. Saya lebih suka belajar melalui tapak web ini berbanding dengan cara biasa mempelajari Geografi.	1	2	3 4
6. Penggunaan link-link tapak web mengelirukan saya.	1	2	3 4
7. Kebanyakan maklumat dari link tapak web yang dicadangkan tidak dapat difahami oleh saya.	1	2	3 4
8. Saya lebih suka link Bahasa Melayu berbanding dengan link Bahasa Inggeris.	1	2	3 4
9. Aktiviti-aktiviti berikut terlalu susah untuk saya.			
a) Mencari maklumat dari link-link yang dicadangkan	1	2	3 4
b) Menjawab soalan-soalan pada lembaran kerja	1	2	3 4
c) Latihan mengira waktu tempatan dan waktu piaiwai	1	2	3 4
d) Perbincangan melalui email	1	2	3 4
e) Lain-lain. Nyatakan: _____	1	2	3 4
10. Saya suka belajar dalam kumpulan.	1	2	3 4
11. Saya banyak berbincang dengan rakan sekumpulan semasa menjalankan aktiviti.	1	2	3 4
12. Rakan sekumpulan banyak menolong saya dalam memahami pelajaran ini.	1	2	3 4
13. Jika diberi peluang, saya ingin tukar rakan sekumpulan saya.	1	2	3 4

1. Amat Tidak Setuju	2. Tidak Setuju	3. Setuju	4. Amat Setuju
14. Penerangan guru banyak menolong saya untuk memahami pelajaran ini.	1	2	3 4
15. Saya boleh menjalankan aktiviti tapak web ini tanpa bantuan guru.	1	2	3 4
16. Saya lebih suka buat aktiviti tapak web ini bersendirian.	1	2	3 4
17. Saya suka aktiviti mengemukakan masalah melalui email.	1	2	3 4
18. Saya selalu menanya guru semasa menjalankan aktiviti.	1	2	3 4
19. Saya suka aktiviti mengemukakan idea-idea perbincangan melalui email.	1	2	3 4
20. Nota yang terkandung dalam tapak web ini adalah mencukupi.	1	2	3 4
21. Latihan yang terkandung dalam tapak web ini mencukupi.	1	2	3 4
22. Maklum balas yang diberi menolong saya memahami pelajaran ini.	1	2	3 4
23. Tapak web ini mengandungi banyak maklumat yang berguna.	1	2	3 4
24. Saya memahami arahan yang diberi oleh tapak web ini.	1	2	3 4
25. Setelah mengikuti pelajaran ini, saya boleh kaitkan apa yang saya pelajari dengan dunia sebenar.	1	2	3 4
26. Kefahaman saya tentang 'Waktu Tempatan dan Waktu Piawai' meningkat selepas pelajaran ini.	1	2	3 4
27. Saya boleh belajar mengikut kebolehan saya.	1	2	3 4
28. Saya berpuas hati terhadap pelajaran ini.	1	2	3 4
29. Tapak web ini membuat saya lebih berminat terhadap pelajaran Geografi.	1	2	3 4

1. Amat Tidak Setuju	2. Tidak Setuju	3. Setuju	4. Amat Setuju
30. Saya lebih suka baca buku dan nota daripada membuat aktiviti tapak web 'Waktu Tempatan dan waktu Piawai'.	1	2	3 4
31. Saya lebih suka menggunakan atlas daripada menggunakan peta pada laman web untuk mempelajari Geografi.	1	2	3 4
32. Saya bosan untuk membuka tapak web yang mengandungi peta besar.	1	2	3 4
33. Saya suka rupa tapak web ini.	1	2	3 4
34. Tapak web ini senang digunakan.	1	2	3 4
35. Saya jelas tentang objektif pelajarannya.	1	2	3 4

Bahagian D: Pendapat dan Cadangan

1. Nyatakan dua aktiviti pada tapak web ini yang anda fikir adalah paling berguna untuk tujuan pembelajaran.
2. Senaraikan dua aktiviti tapak web ini yang paling menyeronokan.

LAMPIRAN 2

BORANG SEMAK 'A'

Nama Pelajar	Berbincang dengan rakan sekumpulan	Menanya rakan kumpulan lain	Menanya guru

LAMPIRAN 3

BORANG SEMAK 'B'

Jenis soalan yang ditanya	Bilangan soalan

LAMPIRAN 4

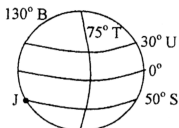
Ujian Pra

Nama: _____

Arahan: Tandakan jawapan yang betul.

1. Longitud (garis bujur) yang dinomborkan 0° ialah
 - A. Garisan Sartan
 - B. Garisan Antartik
 - C. Meridian Greenwich
 - D. Khatulistiwa
2. Tukarkan 200 minit kepada jam dan minit.
 - A. 20 jam
 - B. 3 jam 20 minit
 - C. 17 jam 8 minit
 - D. 3 jam 40 minit

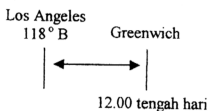
Soalan 3 berdasarkan rajah di bawah.



3. Kedudukan titik J ialah
 - A. $50^\circ \text{ S}, 75^\circ \text{ T}$
 - B. $50^\circ \text{ S}, 130^\circ \text{ B}$
 - C. $30^\circ \text{ U}, 130^\circ \text{ B}$
 - D. $75^\circ \text{ T}, 30^\circ \text{ U}$
4. Di antara longitud (garis bujur) berikut, yang manakah terletak di timur 160° T ?
 - A. 130° T
 - B. 20° T
 - C. 60° B
 - D. 175° T
5. Di antara longitud berikut yang manakah terletak di barat 50° B ?
 - A. 70° T
 - B. 30° B
 - C. 45° B
 - D. 100° B

6. Tambahkan 6 jam 30 minit kepada jam 8.50 pagi.
- 1.20 petang
 - 2.20 petang
 - 3.20 petang
 - 4.20 petang
7. Tolakkan 10 jam 45 minit dari jam 9.35 malam?
- 10.50 malam
 - 1.15 petang
 - 11.15 pagi
 - 10.50 pagi
8. Waktu di Tokyo lebih awal daripada waktu di Madinah kerana
- matahari berbentuk bulat
 - bumi berbentuk sfera
 - Tokyo terletak di sebelah barat
 - matahari terbit di sebelah timur

Soalan 9 berdasarkan rajah di bawah.



9. Jika waktu di Greenwich ialah 12.00 tengahari, waktu di Los Angeles ialah
- 7.52 malam
 - 10.30 pagi
 - 4.08 pagi
 - 7.30 pagi

Soalan 10 dan 11 berdasarkan rajah di bawah.



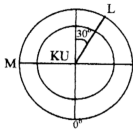
10. Perbezaan masa di antara A dan B ialah
- 12 jam
 - 6 jam
 - 4 jam
 - 5 jam
11. Jika waktu tempatan di A ialah 5.00 petang, berapakah waktu tempatan di B?
- 12 malam
 - 11 pagi
 - 11 malam
 - 12 tengahari

Soalan 12 berdasarkan rajah di bawah.



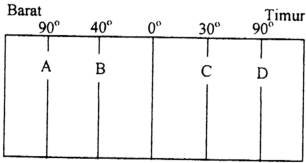
12. Jika waktu tempatan di A ialah 12 tengahari pada 2 Julai, waktu tempatan di B ialah
- A. 9 malam, 2 Julai
 - B. 9 pagi, 3 Julai
 - C. 10 malam, 1 Julai
 - D. 10 pagi, 2 Julai
13. Apakah waktu dan tarikh di Ottawa, Kanada (garisan bujur 75°B), apabila waktu tempatan di Sydney, Australia (garisan bujur 150°T) ialah jam 10.00 pagi pada 31 Mei.
- A. 7.00 petang pada 30 Mei
 - B. 5.00 pagi pada 30 Mei
 - C. 7.00 pagi pada 1 Jun
 - D. 12.00 tengah hari pada 30 Mei

Soalan 14 berdasarkan rajah berikut.



14. Seorang pelancong menaiki kapal terbang di M pada jam 2000 pada 6 Disember menuju ke L. Jika masa yang diambil bagi perjalanan tersebut ialah 15 jam, pukul berapakah waktu tempatan di L ketika pelancong itu tiba di L?
- A. Jam 1500, 6 Disember
 - B. Jam 1200, 7 Disember
 - C. Jam 0300, 8 Disember
 - D. Jam 2400, 8 Disember
15. Seorang kapten kapal mendapati waktu piawai antarabangsa ialah pukul 2200 sedangkan waktu tempatan ialah pukul 1600.

Berdasarkan rajah di bawah, di garis bujur manakah beliau berada?



LAMPIRAN 5

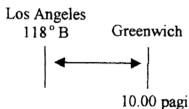
Ujian Post

Nama: _____

Arahan: Bulatkan jawapan yang betul.

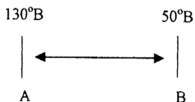
- Waktu di Tokyo lebih awal daripada waktu di Madinah kerana
 - matahari berbentuk bulat
 - bumi berbentuk sfera
 - Tokyo terletak di sebelah barat
 - matahari terbit di sebelah timur
- Di antara longitud berikut, yang manakah terletak di timur 140° T?
 - 155° T
 - 127° T
 - 30° T
 - 40° B
- Di antara longitud berikut yang manakah terletak di barat 20° B?
 - 90° T
 - 66° B
 - 150° T
 - 0°

Soalan 4 berdasarkan rajah di bawah.



4. Jika waktu di Greenwich ialah 10.00 pagi, waktu di Los Angeles ialah
- A. 7.52 malam B. 5.52 pagi C. 5.52 petang D. 2.08 pagi

Soalan 5 dan 6 berdasarkan rajah di bawah.



5. Perbezaan masa di antara A dan B ialah
- A. 5 jam 5 minit B. 5 jam 20 minit C. 4 jam D. 6 jam
6. Jika waktu tempatan di A ialah 5.00 petang, berapakah waktu tempatan di B?
- A. 9 malam B. 10.05 malam C. 10.20 malam D. 11 tengah hari

7. Apakah waktu dan tarikh di Ottawa, Kanada (garisan bujur 75°B), apabila waktu tempatan di Sydney, Australia (garisan bujur 150°T) ialah jam 9.00 pagi pada 9 Mei.

- A. 6.00 petang pada 8 Mei
 B. 12.00 tengah malam pada 9 Mei
 B. 6.00 pagi pada 10 Mei
 D. 12.00 tengah hari pada 10 Mei

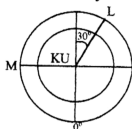
Soalan 8 berdasarkan rajah di bawah.



8. Jika waktu tempatan di A ialah 12 tengahari pada 5 Julai, waktu tempatan di B ialah

- A. 10.20 malam, 5 Julai
 B. 1.40 pagi, 4 Julai
 C. 10.20 malam, 6 Julai
 D. 1.40 pagi, 6 Julai

Soalan 9 berdasarkan rajah berikut.

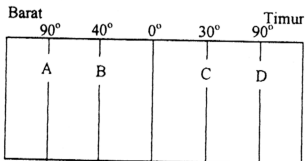


9. Seorang pelancong menaiki kapal terbang di M pada jam 2000 pada 8 Disember menuju ke L. Jika masa yang diambil bagi perjalanan tersebut ialah 15 jam, pukul berapakah waktu tempatan di L ketika pelancong itu tiba di L?

- A. Jam 1500, 8 Disember
 B. Jam 1200, 9 Disember
 C. Jam 0300, 10 Disember
 D. Jam 2400, 10 Disember

10. Seorang kapten kapal mendapati waktu piawai antarabangsa ialah pukul 1100 sedangkan waktu tempatan ialah pukul 1700.

Berdasarkan rajah di bawah, di garis bujur manakah beliau berada?



LAMPIRAN 6

Arahan I

1. Anda akan dibahagikan kepada 3 kumpulan dengan 3 orang sekumpulan.
2. Anda boleh berbincang dengan ahli kumpulan sendiri jika menghadapi masalah.
3. Sila angkat tangan jika anda memerlukan pertolongan teknikal dari guru.
4. URL laman web 'Waktu Tempatan dan Waktu Piawai' ialah :
<http://www.geocities.com/Athens/Styx/5481/homepage.htm>
5. Anda dikehendaki membaca nota pada halaman web dengan teliti dan jawab soalan-soalan pada lembaran kerja A. Selepas itu hantar jawapan anda kepada guru.
6. Anda boleh menggunakan halaman web berikut untuk mencari kedudukan longitud dan latitud sesuatu tempat: <http://www.mit.edu/geo>
7. Rujuk kepada contoh pengiraan waktu tempatan untuk menguasai kemahiran mengira waktu tempatan.
8. Selepas itu, buat latihan 1 dan latihan 2 yang disediakan pada tapak web 'WTWP'.
9. Anda digalakkan menghantar email kepada kumpulan lain atau guru jika menemui masalah. Taip nama anda pada ruang 'subject' apabila hendak menghantar email kepada kawan.
10. Untuk berbincang dengan ahli kumpulan lain, anda boleh menggunakan email yang beralamat : waktu_tempatan@hotmail.com
11. Password anda ialah: telokgadong
12. Anda juga digalakkan menjawab (reply) soalan yang ditanya oleh kawan jika anda mengetahui jawapannya.
13. Anda boleh 'klik' pada butang 'Perbincangan' untuk meminta pertolongan dari kawan kumpulan lain atau guru.

LAMPIRAN 7

Arahan II

Aktiviti hari ini

- a) Gunakan URL berikut untuk menjalankan aktiviti hari ini.
<http://www.geocities.com/Athens/Styx/5481/homepage.htm>
- b) Anda boleh berbincang dengan rakan sekumpulan jika terdapatnya masalah.
- c) Anda digalakkan menghantar email kepada kumpulan lain atau guru jika menemui masalah. Taip nama anda pada ruang 'subject' apabila hendak menghantar email kepada kawan.
- d) Anda juga digalakkan menjawab (reply) soalan yang ditanya oleh kawan jika anda mengetahui jawapannya.
- e) Aktiviti hari ini ialah membaca nota tentang waktu piawai dan menjawab soalan-soalan pada Lembaran Kerja B.
- f) Jika anda menggunakan URL – <http://www.mich.com/~time/> untuk mencari waktu piawai, caranya adalah seperti berikut:

Taipkan nama-nama bandar yang diberikan ke dalam kotak yang disediakan seperti berikut: Bombay, Hong Kong, Miami, Bangkok, Lima

Selepas itu tekan "Enter".

- g) Jika anda menggunakan URL – <http://www.koalanet.com/world-time-zone.html>

Dari kotak

Klik di sini dan pilih nama bandar yang dikehendaki, selepas itu tekan butang Go.

- h) Setelah siap semua soalan pada Lembaran Kerja B. Buat Latihan 3.

LAMPIRAN 8

Arahan III

Aktiviti hari ini:

- a) Mencari maklumat tentang kepentingan Zon Waktu Piawai dari halaman web berikut:
<http://www.business.u-net.com/~miragel/timezone.html>
- b) Selepas itu akses ke <http://hotmail.com> dan jawab soalan 1 dan 2 yang disediakan oleh cikgu.
- c) Anda boleh berbincang dengan rakan sekumpulan jika terdapatnya masalah.

LAMPIRAN 9

Lembaran Kerja A

Waktu Tempatan

Tarikh: _____

Ahli Kumpulan: a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

Bincang dengan ahli-ahli kumpulan anda sebelum menjawab soalan berikut:

1. Apakah maksud waktu tempatan?

2. Cari kedudukan longitud berikut:

Nama bandar	Kedudukan mengikut latitud dan longitud
Tokyo	-
Sydney	-
Chicago	-
Caracas	-
Kuala Lumpur	-

3. Berdasarkan jawapan di atas, bincangkan dengan rakan sekumpulan, agarnya dapat menyusun bandar-bandar tersebut mengikut waktu tempatan dari bandar yang mempunyai waktu yang paling awal hingga yang mempunyai waktu yang paling lewat?

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

e) _____

4. Apakah kesannya jika setiap tempat menentukan masa dengan menggunakan waktu tempatan.

[\[Menu Utama\]](#) [\[Teori\]](#) [\[Rancangan Pengajaran\]](#) [\[Rujukan\]](#) [\[Lembaran Kerja\]](#) [\[Contoh pengiraan\]](#) [\[Latihan\]](#) [\[Perbincangan\]](#) [\[Webmaster\]](#)

LAMPIRAN 10

Lembaran Kerja B

Waktu Piawai

Tarikh: _____

Ahli Kumpulan: a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

Bincang dengan ahli-ahli kumpulan anda sebelum menjawab soalan berikut:

1. Cari masa piawai untuk bandar-bandar berikut, dan juga perbezaan masanya dengan WMG (Waktu Min Greenwich).

Nama Bandar	Waktu Piawai	Perbezaan masa (jam)
Bombay	-	-
Hong Kong	-	-
Miami	-	-
Bangkok	-	-
Lima	-	-

2. Mengapakan tempat-tempat tersebut mempunyai waktu piawai yang berbeza.

3. Bincangkan perhubungan di antara kedudukan longitud dengan penentuan waktu piawai

sesuatu tempat.

4. Dengan berpandu kepada peta Zon Waktu Piawai, jawab soalan-saoalan berikut:

a) Dunia kita boleh dibahagikan kepada berapa zon waktu?

b) Biasanya di dalam satu zon waktu terdiri daripada berapa longitud?

c) Terdapat berapa zon waktu di negara-negara berikut:

Negara	Bilangan Zon Waktu
Kanada	-
Amerika Syarikat	-
Negeri-negeri Komanwel Berdaulat	-
China	-

[\[Menu Utama\]](#)
[\[Teori\]](#)
[\[Rancangan Pengajaran\]](#)
[\[Rujukan\]](#)
[\[Lembaran Kerja\]](#)
[\[Contoh pengiraan\]](#)
[\[Latihan\]](#)
[\[Perbincangan\]](#)
[\[Webmaster\]](#)