

IBU PEJABAT
JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA
NEGERI PERAK
Persiaran Meru Utama,
Bandar Meru Raya,
30020 IPOH
PERAK DARUL RIDZUAN

Telefon: 05-5297444
Faks: 05-5265270
Emel : ops_prk@bomba.gov.my



Ruj.Kami : JBPM/PK/OPS:500-8/2/1(34)
Tarikh : 22 November 2022

Seperti Senarai Edaran

Tuan,

SURAT EDARAN PERINTAH TETAP KETUA PENGARAH BILANGAN 1 TAHUN 2022
JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA – PELAKSANAAN UJIAN
KECERGASAN BOMBA (UKB)

Dengan hormatnya merujuk kepada perkara di atas adalah berkaitan.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa Ibu Pejabat Jabatan Bomba Dan Penyelamat Malaysia telah mengeluarkan arahan pelaksanaan Ujian Kecergasan Bomba (UKB) di Jabatan Bomba Dan Penyelamat Malaysia merujuk kepada **Perintah Tetap Ketua Pengarah Bilangan 1 Tahun 2022 Ujian Kecergasan Bomba**.
3. Sehubungan dengan itu, diedarkan Perintah Tetap Ketua Pengarah Bilangan 1 Tahun 2022 Ujian Kecergasan Bomba (UKB) seperti di Lampiran A untuk makluman dan tindakan pihak tuan selanjutnya.
4. Sebarang pertanyaan pihak tuan boleh menghubungi Pegawai Penyelaras Negeri di Bahagian Operasi Kebombaan dan Penyelamat JBPM Negeri Perak PgB Umrani bin Che Mat di talian 012-9677591. Kerjasama dan perhatian pihak tuan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih

Sekian, terima kasih.

“WAWASAN KEMAKMURAN BERSAMA 2030”

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menjalankan amanah,

(PKPjB AZMI BIN OSMAN)

Pengarah

Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia

Negeri Perak

‘CEPAT DAN MESRA’



CERTIFIED TO ISO 9001:2015
CERT. NO QMS 02101

CERTIFIED TO ISO 37001:2016
CERT. NO ABMS 00216

Senarai Edaran

1. Pejabat Pengarah
2. Penolong Pengarah Bahagian Operasi Kebommbaan Dan Penyelamat
3. Penolong Pengarah Bahagian Latihan
4. Penolong Pengarah Bahagian Kejuruteraan
5. Penolong Pengarah Bahagian Pengurusan
6. Penolong Pengarah Bahagian KeselamatanKebakaran
7. Penolong Pengarah Bahagian Penyiasatan
8. Ketua Zon 1 Perak
9. Ketua Zon 2 Perak
10. Ketua Zon 3 Perak
11. Ketua Zon 4 Perak
12. Pusat Gerakan Operasi
13. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Ipoh
14. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Simpang Pulau
15. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Gopeng
16. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Pasir Putih
17. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Batu Gajah
18. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Kuala Kangsar
19. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Sungai Siput
20. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Kampar
21. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Meru Raya
22. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Tambun
23. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Taiping
24. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Lenggong
25. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Gerik
26. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Pengkalan Hulu
27. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Kamunting
28. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Bagan Serai
29. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Parit Buntar
30. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Kuala Kurau
31. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Batu Kurau
32. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Selama
33. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Seri Manjung
34. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Parit
35. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Pantai Remis
36. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Sitiawan
37. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Seri Iskandar
38. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Ayer Tawar
39. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Pulau Pangkor
40. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Tapah
41. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Bidor
42. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Slim River
43. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Tanjung Malim
44. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Teluk Intan
45. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Hutan Melintang
46. Ketua Balai, Balai Bomba Dan Penyelamat Kampung Gajah

SALINAN TERKAWAL



JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA

PERINTAH TETAP KETUA PENGARAH BILANGAN 1 TAHUN 2022

PELAKSANAAN UJIAN KECERGASAN BOMBA (UKB)

1. TUJUAN

- 1.1. Perintah Tetap Ketua Pengarah (PTKP) ini bertujuan bagi memberi arahan dan panduan kepada pelaksanaan Ujian Kecergasan Bomba (UKB) bagi pegawai Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM).

2. LATAR BELAKANG

- 2.1. Penilaian tahap kecergasan pegawai JBPM sebelum ini dinilai dengan pelaksanaan *Individual Proficiency Physical Test* (IPPT). Melalui kerjasama di antara JBPM, agensi dari badan professional dan akademik, beberapa penambahbaikan dalam kaedah pelaksanaan ujian telah dibuat secara objektif untuk menilai tahap kecergasan di kalangan pegawai JBPM bagi tujuan kecergasan untuk kesihatan.

3. PUNCA KUASA

- 3.1. Merujuk kepada Bah. IV Seksyen 15 (1), Akta 154 (Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994), menyatakan bahawa kewajipan majikan dan orang bekerja sendiri untuk “memastikan, setakat yang dipraktik, keselamatan, kesihatan dan kebajikan semasa bekerja semua pekerjanya.
- 3.2. Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 3 Tahun 2003, Pemeriksaan Kesihatan Bagi Pegawai Perkhidmatan Awam.
- 3.3. Dasar Latihan Kebombaan dan Penyelamatan (DLKP), Teras Kelapan: Elemen Pemantauan dan Penilaian, DLKP 22.

4. TAFSIRAN

- 4.1. **Komponen Kecergasan yang Berteraskan kesihatan**— bermaksud komponen kecergasan yang diperlukan oleh individu untuk melaksanakan tugas/ aktiviti dalam kadar gaya hidup yang sederhana dari sudut aktiviti fizikal.
- 4.2. **Komposisi Tubuh** – Peratusan lemak badan berbanding dengan isi kandungan otot, tulang dan tisu badan yang lain.
- 4.3. **Kelenturan** – Keupayaan otot, sendi, tendon dan ligament membenarkan anggota badan bergerak pada julat pergerakan maksimum.
- 4.4. **Daya Tahan Otot**– Kemampuan otot melakukan aktiviti berulang kali atau dalam jangka masa yang lama
- 4.5. **Daya Tahan Kardiovaskular** – Kemampuan jantung, sistem salur darah dan sistem pernafasan membekalkan oksigen kepada otot secara berterusan semasa melakukan aktiviti.

5. JENIS UJIAN DAN KOMPONEN YANG DIUJI

BIL	KOMPONEN KECERGASAN	JENIS UJIAN
1	Komposisi tubuh	Ukur Lilit Pinggul dan Pinggang
2	Kelenturan	Duduk dan jangkau (V)
3	Kekuatan otot	Tekan Tubi 1 Minit
4	Daya tahan otot	Bangun Tubi 1 Minit
5	Daya Tahan Kardiovaskular	Utama : Lari Ulang Alik 20 Meter Alternatif : Ujian Berjalan 6 Minit

Jadual 5: Jenis Ujian dan Komponen yang Diuji

6. KUMPULAN SASARAN

- 6.1. Semua Pegawai Sepenuh Masa (PSM) dari gred KB19 hingga Jusa (A) dan Pegawai Bomba Bantuan (PBB) JBPM diwajibkan untuk menjalani semua jenis ujian yang telah ditetapkan.
- 6.2. Pegawai-pegawai yang diberi pengecualian untuk menjalani ujian adalah seperti di **Lampiran A**.

7. KEKERAPAN PELAKSANAAN UJIAN

- 7.1. Setiap pegawai JBPM diwajibkan untuk hadir melaksanakan ujian sebanyak dua (2) kali setahun mengikut arahan semasa yang dikeluarkan oleh Jabatan.

8. PERATURAN UMUM PELAKSANAAN UJIAN

- 8.1. Ujian ini perlu dijalankan oleh penguji yang telah dilantik oleh Jabatan melalui Kursus Pegawai Penguji Ujian Kecergasan Jabatan.

- 8.2. Ujian wajib dilaksanakan bermula dari ujian yang ringan (Ujian Ukur Lilit Pinggul dan Pinggang) dan berakhir dengan ujian yang paling berat (Ujian Lari Ulang Alik 20 Meter).
- 8.3. Peserta wajib untuk mengisi borang perlepasan tanggungjawab dan soal selidik maklumat kesihatan (PAR-Q).
- 8.4. Ujian Berjalan 6 Minit adalah ujian alternatif kepada Ujian Lari Ulang Alik 20 Meter bagi pegawai yang mempunyai masalah kesihatan/ kecederaan yang tidak kronik/ pegawai yang berumur 50 Tahun dan keatas.
- 8.5. Setiap pegawai perlu memakai pakaian sukan yang bersesuaian.

9. TATACARA PERLAKSANAAN UJIAN

9.1. Tatacara Sebelum Ujian

- 9.1.1. Mengisi borang perlepasan tanggungjawab seperti di **Lampiran B**.
- 9.1.2. Mengisi borang Soal Selidik Kesihatan seperti di **Lampiran C**.
- 9.1.3. Pengesahan kehadiran melalui borang pemarkahan seperti di **Lampiran D** dan taklimat ringkas.
- 9.1.4. Melakukan aktiviti memanaskan badan.
- 9.1.5. Melakukan aktiviti regangan.

9.2. Tatacara Semasa Ujian

- 9.2.1. Menjalankan ujian bermula dari ujian yang mempunyai tahap kepayahan yang mudah sehingga susah mengikut turutan seperti berikut :

TURUTAN	JENIS UJIAN
Ujian 1	Ujian Ukur Lilit Pinggul dan Pinggang
Ujian 2	Ujian Duduk dan Jangkau (V)
Ujian 3	Ujian Bangun Tubi 1 Minit
Ujian 4	Ujian Tekan Tubi 1 Minit
Ujian 5	Ujian Lari Ulang Alik 20 Meter (<i>Bleep Test</i>)
Ujian Alternatif kepada Ujian 5	Ujian Berjalan Kaki 6 Minit

- 9.2.2. Melaksanakan ujian dengan mengikut arahan pegawai penguji.
- 9.2.3. Melaksanakan ujian sehingga tamat sesi ujian.
- 9.2.4. Sekiranya terdapat sebarang kecederaan semasa ujian, pegawai perlu melaporkan kepada pegawai penguji yang bertugas.

9.3. Tatacara Selepas Ujian

- 9.3.1. Melakukan aktiviti regangan.

10. PROTOKOL UJIAN

- 10.1. Protokol pelaksanaan ujian adalah seperti di **Lampiran E**.

11. PEMARKAHAN DAN PENILAIAN

11.1. Penilaian Ujian

11.1.1. Kiraan mata bagi setiap ujian adalah dari 1 sehingga 5 kecuali bagi Ujian Duduk dan Jangkau (V).

11.1.2. Kiraan lulus dan gagal digunakan bagi Ujian Duduk dan Jangkau (V).

11.1.3. Keputusan ujian adalah gagal, lulus, baik dan cemerlang mengikut kiraan seperti dibawah :

i. Keperluan untuk cemerlang

- Mencapai skor sekurang-kurangnya 19 mata dan ke atas termasuk lulus Ujian Duduk dan Jangkau (v)

ii. Keperluan untuk baik

- Mencapai skor sekurang-kurangnya 16 hingga 18 mata termasuk lulus Ujian Duduk dan Jangkau.

iii. Keperluan untuk lulus

- Mencapai skor sekurang-kurangnya 11 hingga 15 mata.

iv. Gagal ujian

- Skor 10 mata dan ke bawah dikira gagal ujian.

11.1.4. Jadual Penganugerahan

Penganugerahan	Gagal	Lulus	Baik	Cemerlang
Mata	≤10mata	11 - 15	16 - 18	≥ 19

11.2. Norma Pemarkahan Ujian

11.2.1. Norma pemarkahan ujian adalah seperti di **Lampiran F**.

12. UJIAN SEMULA

12.1. Ujian semula boleh dilaksanakan sekiranya semua stesen ujian tidak dapat ditamatkan dalam satu-satu masa disebabkan faktor cuaca atau logistik.

12.2. Ujian semula boleh dilaksanakan semula mengikut pertimbangan pihak urusetia di atas sebab-sebab yang tertentu selain dari faktor cuaca.

13. TUGAS DAN TANGGUNGJAWAB

13.1. JAWATANKUASA INDUK/ BAHAGIAN

13.1.1. Melantik pegawai penguji di peringkat negeri melalui Kursus Pentauliahan Pegawai Penguji Ujian Kecergasan Jabatan.

13.1.2. Menganalisa data dan menyediakan pelaporan pencapaian Ujian Kecergasan Bomba bagi semakan pengurusan tertinggi Jabatan.

13.1.3. Mengeluarkan arahan, peraturan atau pekeliling bagi tujuan meningkatkan dan mengekalkan tahap kecergasan yang baik untuk kesihatan di kalangan pegawai JBPM.

13.2. JBPM NEGERI

- 13.2.1. Merancang dan mengurus pelaksanaan ujian mengikut ketetapan yang telah ditetapkan oleh Ibu Pejabat JBPM.

13.3. PEGAWAI PENGUJI

- 13.3.1. Melaksanakan ujian mengikut arahan yang telah ditetapkan iaitu sebanyak dua (2) kali setahun.
- 13.3.2. Merekod keputusan ujian melalui aplikasi atas talian.

14. PEMATUHAN

- 14.1. UKB akan dilaksanakan sebanyak dua (2) kali setahun.
- 14.2. Bagi yang tidak berjaya melepasi UKB, pegawai-pegawai tersebut akan disenaraikan di dalam kursus pengukuhan yang akan diadakan mengikut perancangan JBPM Negeri.

15. PEMAKAIAN

- 15.1. Perintah Tetap Ketua Pengarah Bilangan 1 Tahun 2022 ini hendaklah dipatuhi oleh semua pegawai Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia

16. PEMBATALAN

16.1. Penguatkuasaan Perintah Tetap Ketua Pengarah Bil 1 Tahun 2022 ini secara langsung membatalkan Perintah Tetap Ketua Pengarah Bilangan 2 Tahun 2014.

17. TARIKH KUATKUASA

17.1. Perintah Tetap Ketua Pengarah ini berkuatkuasa mulai tarikh ia ditandatangani.

“WAWASAN KEMAKMURAN BERSAMA 2030”

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”



(DATO' SRI TS. MOHAMMAD HAMDAN BIN HJ WAHID)

KETUA PENGARAH

JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA

Tarikh: 22. 4. 2022.

**PENGECUALIAN PEGAWAI DARI MENJALANI UJIAN KECERGASAN
JABATAN (UKB)**

Pegawai-pegawai yang dikecualikan dari menjalani Ujian Kecergasan Jabatan adalah seperti berikut:

1. Pegawai wanita yang mengandung/ bersalin dalam tempoh satu (1) tahun. Tempoh ini boleh dilanjutkan berdasarkan pelaporan dari pegawai perubatan berdaftar. Pegawai ini perlu mendapatkan pengesahan daripada pegawai perubatan berdaftar sebelum menjalani ujian.
2. Pegawai yang sedang bercuti tanpa gaji;
3. Pegawai yang sedang berkursus/ cuti belajar sehingga tamat tempoh berkursus/ belajar;
4. Pegawai yang disahkan tidak sihat untuk bertugas (*unfit to work*) berdasarkan laporan pemeriksaan kesihatan oleh pegawai perubatan berdaftar;
5. Pegawai yang mempunyai masalah kesihatan dan mendapat pengesahan dari pegawai perubatan berdaftar.



BORANG PERLEPASAN TANGGUNGJAWAB
(Diisi oleh peserta)

Saya:.....
Nombor Kad Pengenalan :..... dengan ini mengaku bahawa saya, keluarga saya atau sesiapa jua bagi pihak saya, tidak akan mengambil sebarang bentuk tindakan undang-undang ke atas Kerajaan Malaysia, Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia, Akademi Bomba dan Penyelamat Malaysia atau sesiapa jua yang dilantik menjalankan tugas bagi pihak Jabatan/ Akademi di atas apa jua bentuk kemalangan, kecederaan, kerugian dan kehilangan yang berlaku ke atas diri atau harta benda saya semasa saya mengikuti apa jua bentuk kursus/ latihan/ ujian yang disebabkan oleh kelalaian dan kegagalan saya mematuhi segala peraturan yang telah ditetapkan semasa berkursus/ latihan/ ujian. Saya juga memahami bahawa Jabatan juga tidak akan bertanggungjawab ke atas apa jua bentuk kemalangan atau kecederaan yang saya alami sewaktu saya meninggalkan sementara tempat latihan/ kursus/ ujian sepanjang tempoh program. Sekiranya berlaku kecemasan ke atas diri saya, boleh menghubungi individu berikut :
Nama:.....
Nombor telefon:..... hubungannya dengan saya ialah.....

.....
Tandatangan Peserta

Nama :
Jawatan:
Tarikh :

.....
Tandatangan Saksi

Nama :
Jawatan:
Tarikh :

Lampiran C

PAR-Q & YOU

(Soal selidik untuk peringkat umur 15-69 tahun)

Demi keselamatan anda, jawab soalan ini dengan seikhlasnya.

Peringatan : Pelepasan aktiviti fizikal ini hanya sah dalam masa 12 bulan dari tarikh ditandatangani dan menjadi tidak sah setelah keadaan anda berubah dan seterusnya menjawab YA kepada mana-mana daripada tujuh soalan di atas.

NAMA :
TANDATANGAN :
TARIKH :
SAKSI :

Sila baca soalan-soalan tersebut dengan teliti dan menjawab dengan jujur

Tandakan X dipetak YA atau TIDAK.

	YA	TIDAK
1. Pernahkah doktor memberitahu bahawa anda ada masalah jantung dan hanya boleh melakukan aktiviti fizikal yang diyorkan olehnya sahaja ?	☐	☐
2. Adakah anda berasa sakit dada apabila melakukan aktiviti fizikal?	☐	☐
3. Pada masa lampau, pernahkah anda berasa sakit dada walaupun tidak melakukan aktiviti fizikal?	☐	☐
4. Pernahkah anda hilangimbangan kerana pening atau pernahkah anda pitam?	☐	☐
5. Adakah anda menghadapi masalah sendi atau tulang yang menjadi serius apabila melakukan aktiviti fizikal?	☐	☐
6. Sekarang ini, adakah anda diberi ubat oleh doktor kerana mempunyai masalah darah tinggi atau masalah jantung?	☐	☐
7. Adakah anda tahu sebarang sebab anda tidak boleh melakukan aktiviti fizikal?	☐	☐

Sekiranya anda menjawab YA kepada satu atau lebih soalan di atas:

YA kepada satu atau lebih soalan

- Berbincanglah dengan doktor perubatan anda sebelum memulakan aktiviti fizikal secara aktif atau terlibat dalam sebarang bentuk ujian kecergasan dan maklumkan soalan yang anda menjawab YA.
- Anda mungkin boleh melakukan sebarang aktiviti yang anda mahu. Anda mulakannya secara perlahan-lahan dan tingkatannya secara beransur-ansur ATAU anda mungkin terpaksa membataskan aktiviti anda kepada jenis yang lebih selamat. Berbincanglah dengan doktor anda tentang jenis aktiviti yang sesuai untuk anda.
- Pilih aktiviti yang lebih selamat dan sesuai dengan keupayaan anda.

Sekiranya anda menjawab "YA" kepada mana-mana salah satu soalan di atas, Ketua Penguji berhak dan akan mengeluarkan arahan untuk peserta melaksanakan pemeriksaan kesihatan dengan pegawai perubatan berdaftar.

Jika anda dengan jujur menjawab TIDAK kepada semua soalan PAR-Q tersebut, anda sudah pasti boleh

- Mula menjadi lebih aktif – pastikan anda melakukannya secara perlahan-lahan dan tingkatannya secara beransur-ansur. Cara ini lebih selamat dan mudah.
- Anda boleh terlibat dalam ujian kecergasan kerana inilah kaedah terbaik untuk menentukan tahap kecergasan anda dan merancang cara yang terbaik untuk membina sebuah kehidupan yang aktif.

Menangguhkan penglibatan anda dalam aktiviti fizikal:

- Jika anda rasa tidak sihat kerana selesema atau demam – Tangguhkan aktiviti anda sehingga anda sihat sepenuhnya; atau
- Jika anda mengandung – Berbincanglah dengan doktor anda sebelum meneruskan amalan anda secara aktif.

"Saya telah membaca, memahami dan menjawab soal selidik ini dengan lengkapnya. Segala kemusykilan yang saya hadapi telah dijawab dengan memuaskan".

Ulasa Ketua Penguji

- Boleh melaksanakan ujian kecergasan / aktiviti fizikal
- Tidak boleh melaksanakan ujian kecergasan / aktiviti fizikal

☐
☐

Pengesahan Ketua Penguji

(Cop Rasmi Pegawai)

Tarikh :

JBPM NEGERI
BAHAGIAN/ BALAI/ ZON/ DAERAH

Ketua Pegawai Penguji :

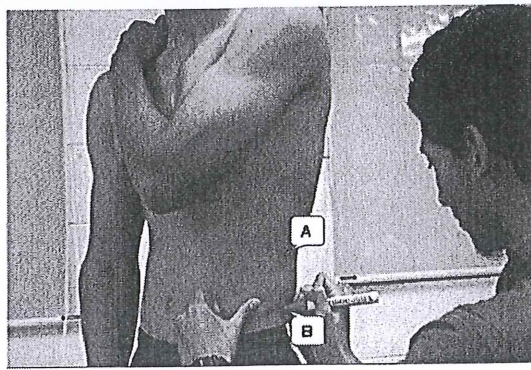
[illegible]

(Ketua Pegawai Penguji)
Cop Rasmi Jabatan

**PROTOKOL UJIAN KECERGASAN BOMBA (UKB)
JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA**

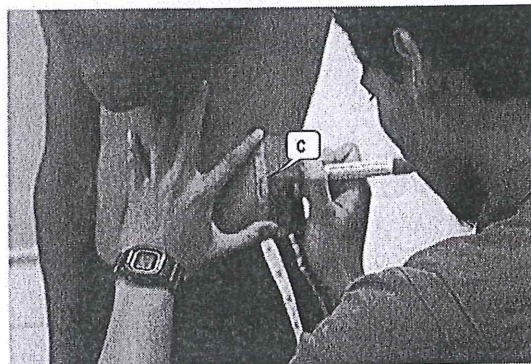
1. Nisbah Ukur Lilit Pinggul dan Pinggang

Komponen kecergasan yang diuji	Komposisi Tubuh (Peratusan lemak badan berbanding dengan isi kandungan otot, tulang dan tisu badan yang lain).
Peralatan	i. Pita Pengukur ii. Pen Penanda
Fasiliti	Kawasan tertutup/ terbuka yang lapang
ProsedurUjian	i. Ujian ini terbahagi kepada tiga bahagian iaitu: - Mengenalpasti kawasan tubuh untuk diukur - Proses mengambil ukuran - Proses Pengiraan bagi mendapatkan nisbah ukuran pinggang dan pinggul ii. Bahagian pinggang dikenalpasti bahagian yang paling kecil pada kawasan antara <i>ambiculus</i> (pusat) dan dada. iii. Bahagian ini mungkin mudah untuk dikenalpasti bagi subjek yang kurus dan sukar untuk mengenalpasti pinggang bagi subjek yang mempunyai saiz <i>abdominis</i> yang besar. iv. Bagi memudahkan pengenalpastian bahagian badan, penguji perlu mengenalpasti tulang rusuk yang paling bawah di sebelah kanan (A) dan tulang <i>Iliac Crest</i> (B) dan membuat tanda pada bahagian tersebut. (Gambarajah 12.1 (i)).



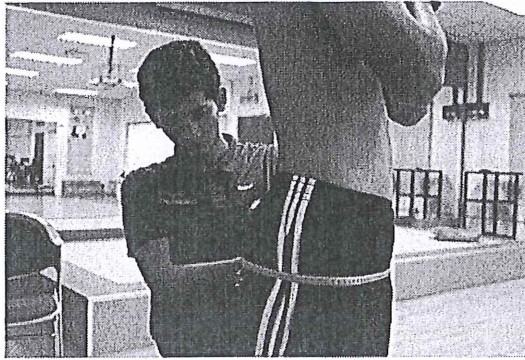
Gambarajah 12.1 (i)
Cara membuat tanda untuk mengenalpasti
bahagian tulang rusuk yang paling bawah dan
tulang *iliac crest*

- v. Ambil bacaan tengah diantara tanda rusuk paling bawah dan tanda tulang *iliac crest* dan ambil ukuran lilitan pinggang pada tanda tengah (C) tersebut. (Gambarajah 12.1 (ii))



Gambarajah 12.1 (ii)
Mengukur ukur lilit pinggang

- vi. Bagi ukur lilit pinggul, penguji perlu mengenalpasti ukur lilit yang paling besar di kawasan punggung. Cara mudah untuk mengenalpasti ialah dengan melihat subjek dari sisi dan mendapatkan bahagian yang paling besar ukur lilit (gambarajah 12.1 (iii)).



Gambarajah 12.1 (iii)
Mengukur ukur lilit pinggul

vii. Data seterusnya dikira mengikut formula seperti berikut :

$$WHR = \text{Ukur lilit Pinggang} / \text{Ukur lilit Pinggul}$$

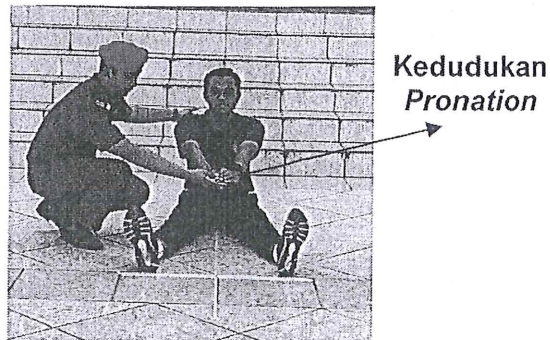
viii. Contoh :Seorang subjek lelaki berusia 52 tahun mempunyai ukur lilit pinggang sebanyak 81 cm dan mempunyai ukuran pinggul sebanyak 100cm.

$$\begin{aligned} WHR &= 81/100 \\ &= 0.81 \end{aligned}$$

2. Duduk dan Jangkau (V)

Komponen kecergasan yang diuji	Kelenturan otot <i>hamstring</i> dan <i>lower back</i>
Peralatan	i. Pita Pengukur ii. Pen Penanda
Fasiliti	Kawasan tertutup/ terbuka yang mempunyai permukaan rata.
Prosedur Ujian	i. Duduk berlunjur dengan hujung kaki dibelakang garisan dengan bukaan kaki seluas 12 inci.

- ii. Posisi tapak tangan secara *pronation* dan disatukan bertindih antara satu sama lain.



Gambarajah 12.2 (i)
Keadaan sedia Ujian Duduk dan Jangkau (V)

- iii. Pegawai perlu melunjurkan tangan sejauh yang boleh dan kekalkan posisi tangan selama 3 saat.

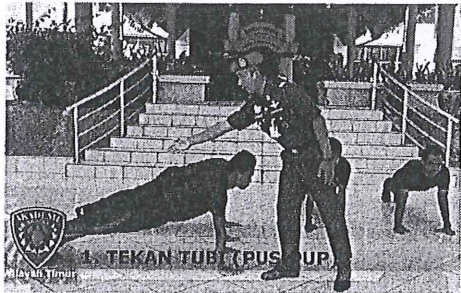
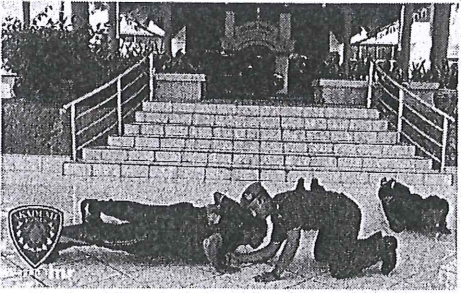


Gambarajah 12.2 (ii)
Keadaan melunjur Ujian Duduk dan Jangkau (V)

- iv. Pegawai diberi peluang untuk membuat tiga (3) kali percubaan sebelum ujian sebenar dibuat.
v. Sebarang pergerakan yang melonjak dan tidak tetap tidak akan dikira.

3. Tekan Tubi 1 Minit

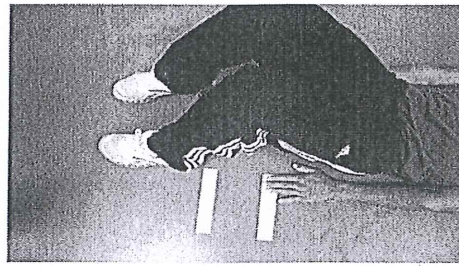
Komponen kecergasan	Daya tahan otot bahagian atas badan
------------------------	-------------------------------------

yang diuji	
Peralatan	i. Jam Randik ii. Pen Penanda
Fasiliti	Kawasan tertutup/ terbuka yang mempunyai permukaan rata.
Prosedur Ujian	i. Posisi permulaan ujian ini adalah berbaring di atas lantai dengan badan lurus, pergelangan tangan dibengkokkan dan tangan rata di atas lantai dan dibawah bahu.  Gambarajah 12.3 (i) Keadaan sedia tekan tubi 1 minit ii. Badan perlu ditolak ke atas sehingga kedudukan lengan berada dalam keadaan lurus dan direndahkan sehingga dada menyentuh tangan pembantu penguji seperti gambarajah 10.3.3 (ii).  Gambarajah 12.3 (ii) Keadaan menurunkan badan tekan tubi 1 minit iii. Kiraan 1 adalah lengkap apabila pergerakan merendahkan badan dan menaikkan badan telah

	sempurna. iv. Prosedur ini diulangi sebanyak mana yang boleh dalam masa 1 minit. v. Kiraan akan dikira berdasarkan posisi badan yang tegak (tidak mengendur atau menaik) sepanjang ujian.
--	--

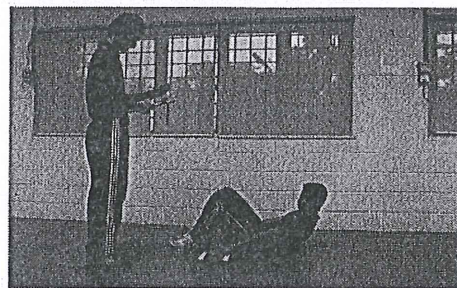
4. Bangun Tubi 1 Minit

Komponen kecergasan yang diuji	Daya Tahan otot bahagian abdomen
Peralatan	i. Jam Randik ii. Pen Penanda
Fasiliti	Kawasan tertutup/ terbuka yang mempunyai permukaan rata.
Prosedur Ujian	i. Posisi permulaan bagi ujian ini adalah dalam keadaan berbaring dan kaki dibengkok 90 darjah, tangan lurus dan bukaan kaki seluas bahu. Gambarajah 12.4 (i) Posisi bersedia ii. Pegawai perlu meletakkan tangan diatas garisan permulaan 4 inci yang telah ditetapkan.



Gambarajah 12.4 (ii)
Posisi Kedudukan Tangan

- iii. Ujian dimulakan dengan menggerakkan tangan ke hadapan secara menggelongsor sehingga menyentuh garisan penamat 4 inci yang telah ditetapkan.

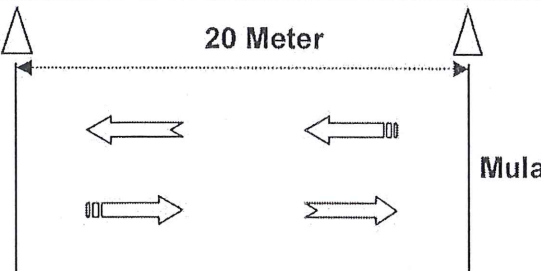


Gambarajah 12.4 (iii)
Posisi Kedudukan Akhir

- iv. Lakuan ini perlu dilakukan secara berulang kali dalam masa 1 minit.

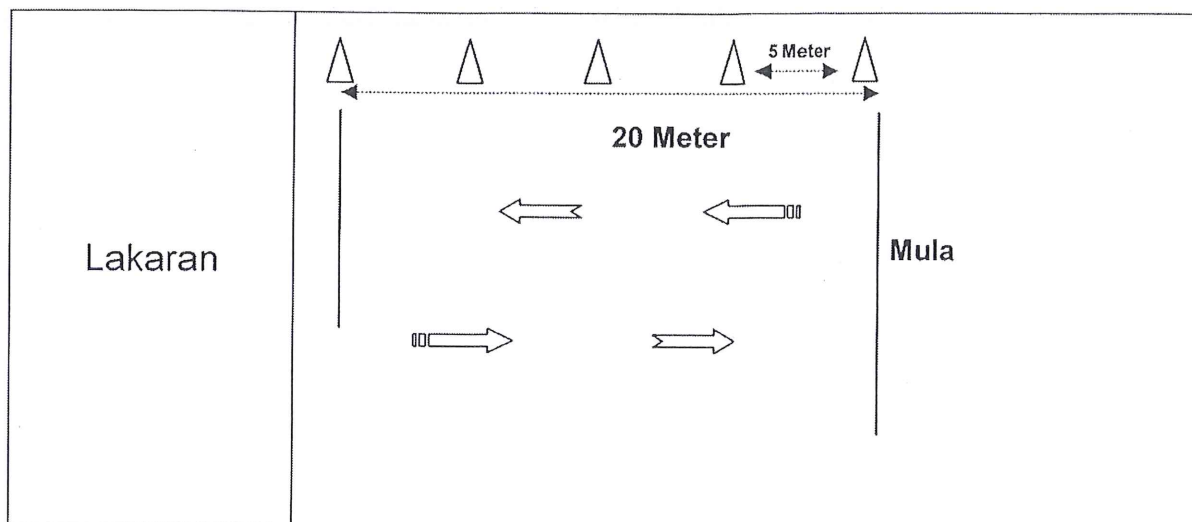
5. Lari Ulang Alik 20 Meter

Komponen kecergasan yang diuji	Daya tahan jantung
Peralatan	i. <i>Audio Bleep Test</i> ii. <i>PA System</i> iii. Sistem Pembesar Suara

	iv. Pita Pengukur v. Kon Penanda vi. Pita Penanda
Fasiliti	i. Kawasan terbuka/ tertutup yang mempunyai permukaan rata dan tidak lincin. ii. Minimum jarak kawasan 25 meter x 25 meter.
Prosedur Ujian	i. Sebagai permulaan ujian, subjek perlu berada di garisan permulaan yang ditetapkan. ii. Larian perlu dibuat secara ulang alik sejauh 20 meter mengikut tempo. iii. Larian akan dimulakan dari tahap satu (1) shuttle satu (1). iv. Tempo permulaan larian adalah 8.5km/j dan akan meningkat mengikut tahap dan shuttle. v. Larian hanya boleh dibuat apabila bunyi bleep (tempo) dibunyikan. Setelah sampai di garisan, pegawai perlu menunggu bunyi bleep (tempo) yang seterusnya untuk menyambung larian. vi. Ujian akan diberhentikan sekiranya gagal untuk sampai ke garisan 20 meter/ mengikut tempo sebanyak dua (2) kali secara berturut-turut. vii. Tahap dan <i>shuttle</i> tertinggi akan direkod.
Lakaran	

6. Ujian Berjalan 6 minit

Komponen kecergasan yang diuji	Daya Tahan Jantung (Alternatif kepada ujian lari ulang alik 20 meter)
Peralatan	i. Pita pengukur ii. Kon Penanda iii. Pita Penanda iv. Kerusi
Fasiliti	Kawasan terbuka/ tertutup yang mempunyai permukaan rata dan tidak licin.
ProsedurUjian	i. Subjek bersedia di garisan permulaan. ii. Penguji memulakan ujian dengan isyarat 'go'. iii. Subjek akan berjalan mengikut kemampuan sendiri. iv. Subjek dibenarkan untuk berehat di kerusi yang disediakan sekiranya rasa tidak selesa. v. Subjek boleh meneruskan sekiranya sudah pulih dengan syarat dalam jangkamasa enam minit. vi. Penguji boleh memberikan kata-kata motivasi kepada subjek untuk meningkatkan kelajuan. vii. Penguji juga boleh berjalan di belakang subjek untuk memberikan kata-kata semangat. viii. Jarak berjalan yang dilakukan oleh subjek akan diukur selepas tamat ujian. ix. Kon ditempatkan di setiap 5 meter bagi memudahkan penguji untuk mencatat jarak subjek.



**SKALA PEMARKAHAN
UJIAN KECERGASAN BOMBA (UKB)
JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA**

UKUR LILIT PINGGUL DAN PINGGANG

SKOR	LELAKI	WANITA	RISIKO PENYAKIT
5	≤ 0.93	≤ 0.78	Rendah
4	0.94 – 0.95	0.79 – 0.80	Rendah
3	0.96 – 0.97	0.81 – 0.82	Sederhana
2	0.98 – 0.99	0.83 – 0.84	Sederhana
1	≥ 1.0	≥ 0.85	Tinggi

UJIAN DUDUK DAN JANGKAU (V)

LULUS	GAGAL
-------	-------

*Jika pegawai gagal Ujian Duduk dan Jangkau (V) walaupun mendapat markah penuh, status keputusan adalah lulus sahaja.

BANGUN TUBI 1 MINIT

SKOR	LELAKI					WANITA				
	13-19	20-29	30-39	40-49	>50	13-19	20-29	30-39	40-49	>50
5	46>	43>	40>	37>	34>	36>	33>	30>	27>	24>
4	42-45	39-42	36-39	33-36	30-33	32-35	29-32	26-29	23-26	20-23
3	38-41	35-38	32-35	29-32	26-29	28-31	25-28	22-25	19-22	16-19
2	34-37	31-34	28-31	25-28	22-25	24-27	21-24	18-21	15-18	12-15
1	<33	<30	<27	<24	<21	<23	<20	<17	<14	<11

TEKAN TUBI 1 MINIT

SKOR	LELAKI					WANITA				
	<29	30-39	40-49	50-59	60>	<29	30-39	40-49	50-59	60>
5	54>	44>	39>	34>	29>	48>	39>	34>	29>	19>
4	45-53	35-43	30-38	25-33	20-28	34-47	25-38	20-33	15-28	6-18
3	35-44	24-34	20-29	15-24	10-19	17-33	12-24	8-19	6-14	4-5
2	20-34	15-23	12-19	8-14	5-9	6-16	5-11	4-7	3-5	2-3
1	<19	<14	<11	<7	<4	<5	<4	<3	<2	<1

**SKALA PEMARKAHAN
UJIAN KECERGASAN BOMBA (UKB)
JABATAN BOMBA DAN PENYELAMAT MALAYSIA**

UJIAN BLEEP (LARI ULANG ALIK 20 METER)

SKOR	LELAKI				
	18-25	26-35	36-45	46-55	56>
5	> L7/S1	> L6/S7	> L5/S5	> L4/S6	> L4/S2
4	L5/S5 – L6/S10	L5/S3 – L6/S6	L4/S1 – L5/S4	L3/S6 – L4/S5	L3/S3 – L4/S1
3	L4/S6 – L5/S4	L4/S4 – L5/S2	L3/S1 – L3/S8	L2/S7 – L3/S5	L2/S6 – L3/S3
2	L3/S1 – L4/S5	L3/S1 – L4/S3	L2/S3 – L2/S8	L2/S1 – L2/S6	L2/S2 – L2/S5
1	< L2/S8	< L2/S8	< L2/S2	< L1/S7	< L1/S7

SKOR	WANITA				
	18-25	26-35	36-45	46-55	56>
5	> L5/S5	> L5/S2	> L4/S1	> L3/S3	> L3/S2
4	L4/S6 – L5/S4	L4/S4 – L5/S2	L3/S2 – L3/S8	L2/S6 – L3/S2	L2/S8 – L3/S1
3	L4/S1 – L4/S5	L3/S2 – L4/S3	L2/S5 – L3/S1	L2/S1 – L2/S5	L2/S3 – L2/S7
2	L2/S6 – L3/S8	L2/S6 – L3/S1	L1/S6 – L2/S4	L1/S5 – L1/S8	L1/S4 – L2/S2
1	< L2/S5	< L2/S5	< L1/S5	< L1/S4	< L1/S3

UJIAN BERJALAN KAKI ENAM MINIT

SKOR	LELAKI				WANITA			
	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59
5	> 638	> 594	> 550	> 506	> 593	> 536	> 479	> 422
4	593 – 637	549 – 593	505 – 549	460 – 505	535 – 592	478 – 535	421 – 478	364 – 421
3	548 – 592	504 – 548	460 – 504	415 – 459	477 – 534	420 – 477	363 – 420	357 – 414
2	503 – 547	459 – 503	415 – 459	370 – 414	419 – 476	362 – 419	305 – 362	299 – 356
1	< 503	< 458	< 414	< 369	< 418	< 361	< 304	< 298