



PERSEKUTUAN PENGAKAP MALAYSIA

SKIM LATIHAN PENGAKAP MUDA UDARA





PERSEKUTUAN PENGAKAP MALAYSIA



SKIM LATIHAN PENGAKAP MUDA UDARA

Diterbitkan oleh:

Pasukan Latihan Negara
Persekutuan Pengakap Malaysia
RUMAH B-P
Jalan Hang Jebat
50150 Kuala Lumpur

(Hak Penerbit Terpelihara)
Oktober 2010



PERSEKUTUAN PENGAKAP MALAYSIA

SKIM LATIHAN PENGAKAP MUDA UDARA

Buku Skim Latihan Pengakap Udara ini diterbitkan sebagai garis panduan bagi Pemimpin dan Pengakap yang memerlukan bahan rujukan. Buku ini telah disusun menurut piawaian dan nasihat Jabatan Penerbangan Awam, DCA Malaysia.

Peringatan:

Buku ini ialah panduan bagi mendapatkan lencana-lencana Pengakap Udara, bukannya bagi mendapatkan lesen penerbangan.

CETAKAN PERTAMA 2010
Muka Taip Teks :

Eras Bold TC 14 pt
Arial 8.5 pt

Diterbitkan oleh :

Pasukan Latihan Negara
Persekutuan Pengakap Malaysia
RUMAH B-P
Jalan Hang Jebat
50150 Kuala Lumpur

HAK CIPTA TERPELIHARA

Sebarang bahagian risalah/modul ini tidak boleh diubah suai atau dicetak semula dalam apa jua bentuk sama ada secara elektronik, fotokopi atau cara lain tanpa terlebih dahulu mendapat keizinan bertulis daripada penerbit.

REKOD PERIBADI

Gambar

Nama Pengakap :
(HURUF BESAR)

Tarikh Lahir : No. K.P. :

No. Ahli : No. Kumpulan :

Daerah : Negeri :

Alamat Kumpulan :

..... Telefon :

Pangkat :

Bil.	Lencana / Tanda Cemerlang	No. Sijil	Tarikh
1.	Lencana Keahlian	.....	.....
2.	Lencana Usaha	.....	.....
3.	Lencana Ahli Udara Kelas II	.....	.....
4.	Lencana Maju	.....	.....
5.	Lencana Ahli Udara Kelas I	.....	.....
6.	Lencana Jaya	.....	.....
7.	Lencana Ahli Udara Utama	.....	.....
8.	Tanda Cemerlang Rambu Pengakap Muda (Anugerah Ketua Pesuruhjaya Negara)	.....	.....

BUKU INI AKAN MENJADI REKOD PERIBADI BAGI SEORANG PENGAKAP MUDA UDARA DAN ADALAH DIWAJIBKAN MENUNJUKKAN BUKU INI SEMASA MEMBELI LENCAHA-LENCAHA SERTA UNTUK DIPERIKSA OLEH PIHAK PENTARAF PENGAKAP RAJA.

PENGAKAP MUDA UDARA adalah salah satu aliran Pengakap, dan bukannya organisasi berasingan. Ia diasaskan dari dasar kaedah dan matlamat kepengakapan yang sama. Pengakap Muda Udara tetap mengikuti program teras sambil menambah unsur-unsur aeronautika ke dalam program dan aktiviti-aktivitinya. Unit-unit yang terlibat dapat melatih diri dengan kemahiran-kemahiran aeronautika dan *airmanship*. Namun ia bukanlah program latihan bagi kerjaya tentera udara, tetapi tetap berguna bagi anak-anak muda.

Pengakap Muda Udara pada hakikatnya adalah Pengakap yang diberi penerapan di dalam aspek aeronautikal dan industri penerbangan. Mereka didedahkan dengan ilmu-ilmu aeronautika manakala perihal keselamatan penerbangan (*flight safety*) dan undang-undang (*rules and regulations*) udara menjadi tema utama program latihan bagi Pengakap Udara. Program latihan tidak bermaksud melatih seseorang itu menjadi juruterbang (semata-mata), tetapi sebagai ahli udara yang berkefahaman mendalam dan menyeluruh mengenai berbagai-bagai komponen industri penerbangan.

Program latihan bagi Pengakap Muda Udara juga menawarkan kelainan kepada program sedia ada. Kepada anak-anak muda yang mempunyai minat, inilah peluang untuk mereka ceburi. Berbagai-bagai lencana boleh dianugerahi asalkan seseorang itu berusaha gigih mendapatkannya. Ditambah dengan aktiviti-aktiviti menyeronokkan dari masa ke masa, pastinya Pengakap Muda Udara satu program yang tidak mengecewakan.

Setelah Pengakap Muda Udara melalui program latihan asas, ia dilatih pula dengan aktiviti pengkayaan pengetahuan berdasarkan perkembangan kepitarnya melalui program berbagai aktiviti yang disediakan ini, adalah diharapkan pada akhir latihan ini ia akan dapat memperkembangkan mental dan bakat, mempunyai semangat berdikari dan bekerjasama.

Jawatankuasa Teknikal Pasukan Latihan Negara merakamkan ribuan terima kasih kepada Ketua Setiausaha Eksekutif Persekutuan Pengakap Malaysia, Pesuruhjaya Program, Pesuruhjaya Ibu Pejabat Bahagian Pengakap Udara, Pesuruhjaya Ibu Pejabat Tugas Khas dan Jurulatih jemputan kerana atas dorongan dan toleransi mereka semasa berbincang dan menggubal Skim Latihan ini hingga siap tersusun buku ini.

**Jawatankuasa Teknikal Pasukan Latihan Negara
Persekutuan Pengakap Malaysia**

Tajuk	Muka Surat
Rekod Peribadi	1
Sidang Pengarang	2
Pendahuluan	4
Skim Latihan Pengakap Muda Udara	5
Program Latihan Pengakap Muda Udara	6
1. Lencana Keahlian	8
2. Lencana Kemajuan - Usaha	9
3. Lencana Ahli Udara Kelas II	11
4. Lencana Kepandaian - Lencana Kegemaran	12
4.1. Pengalaman Terbang.	13
4.2. Penerbang Simulator	13
4.3. Penerbang RC	14
5. Lencana Maju	15
6. Lencana Ahli Udara Kelas I	17
7. Lencana Kepandaian - Lencana Pengetahuan	18
7.1. Pembina Model Pesawat.	19
7.2. Pemerhati Udara.	19
7.3. Perancang Penerbangan.	20
8. Lencana Kepandaian - Lencana Perkhidmatan	21
8.1. Krew Darat.	21
8.2. Operator Radio.	22
8.3. Pemandu Arah Lapangan Terbang.	22
9. Lencana Jaya	23
10. Lencana Ahli Udara Utama.	26
11. Tanda Cemerlang Rambu Pengakap Muda Anugerah Ketua Pesuruhjaya Negara.	27
12. Cara Memasang Tanda Cemerlang Rambu Pengakap Muda	28
13. Cara Mendapatkan Lencana- Lencana Pengakap Muda Udara	29
14. Rekod Ujian Lencana - Lencana	30
14.1. Rekod Kemajuan Lencana Keahlian	30
14.2. Rekod Kemajuan Lencana Usaha	30
14.3. Rekod Kemajuan Lencana Ahli Udara Kelas II	31
14.4. Rekod Kemajuan Lencana Kepandaian - Kumpulan Kegemaran	32
14.5. Rekod Kemajuan Lencana Maju	33
14.6. Rekod Kemajuan Lencana Ahli Udara Kelas I	34
14.7. Rekod Kemajuan Lencana Kepandaian - Kumpulan Pengetahuan	34
14.8. Rekod Kemajuan Lencana Kepandaian - Kumpulan Perkhidmatan	35
14.9. Rekod Kemajuan Lencana Jaya	36
14.10. Rekod Kemajuan Lencana Ahli Udara Utama	38

PENDAHULUAN

PENGAKAP MUDA UDARA adalah satu alternatif kepada program biasa dan program laut. selain daripada Pengakap Kanak-Kanak, Pengakap Remaja, Pengakap Laut, dan Pengakap Kelana. Bahagian ini ialah bagi budak-budak yang berumur dari 12 hingga 15 tahun.

Seorang budak itu boleh menjadi Pengakap Muda Udara terus daripada Pengakap Kanak-kanak ATAU sebagai ahli baru apabila telah berumur 12 tahun dan mendapat Lencana Keahlian setelah diuji dalam beberapa perkara yang tertentu.

Bahagian ini ialah peringkat yang kedua dalam sistem latihan yang progresif dalam pergerakan Pengakap bagi menggalakkan dan memperbaiki lagi kesuburan rohani, jasmani, akal dan pergaulan di kalangan ahli-ahlinya.

Bahagian ini dibahagikan kepada beberapa Patrol tiap satu seramai 6 hingga 8 orang ahli diketuai seorang Ketua Patrol di bawah pimpinan seorang dewasa lelaki yang di panggil Pemimpin Pengakap. Patrol tersebut terdiri daripada Patrol Tebuan, Penyengat, Lebah, Papatung, Rama-Rama dan Belalang.

Keseluruhan program diacu dengan mengutamakan kepentingan ilmu aeronautika dan memupuk budaya kerja yang mementingkan keselamatan. Ini menjadi matlamat utama Pengakap Udara. Seterusnya dengan aplikasi pengetahuan dan profesionalisma di dalam kehidupan sehari-hari, seorang Pengakap akan menjadi ahli masyarakat yang efektif dan dipandang tinggi.

Sebagai satu program alternatif, Pengakap Udara membuka ruang kepada anak-anak muda menggunakan daya kreativiti mereka. Program latihan yang komprehensif akan dan penglibatan yang maksima dari ahli pengakap melahirkan remaja yang seimbang jasmani dan rohani. Untuk teguh, harus kukuh. Dengan asas-asas yang terbina dari pengetahuan dan latihan, ahli Pengakap akan lebih berkeyakinan akan arah tujuan dan matlamat hidupnya.

SKIM LATIHAN PENGAKAP MUDA UDARA

Latihan awal bagi seseorang Pengakap Udara bermula dari peringkat umur Pengakap Muda. Ini kerana tidak terdapat skim latihan udara bagi Pengakap Kanak-kanak. Program latihan terdiri daripada sukatan pelajaran am dan sukatan pelajaran khusus. Sukatan pelajaran am adalah seperti yang terkandung di dalam Buku Program Latihan Pengakap Muda bagi aliran biasa hendaklah dirujuk serta diamalkan bagi melatih Pengakap Muda Udara. Sukatan pelajaran khusus yang terdapat di dalam buku ini membentuk sekitar 20 peratus latihan tambahan Pengakap Udara. Buku ini hanya mengandungi sukatan pelajaran khusus bagi meringkaskan kandungannya.

Oleh kerana sukatan pelajaran am Pengakap Muda Udara sama seperti Pengakap Muda, maka beliau wajib melengkapkan latihan Lencana Kemajuan iaitu Usaha, Maju dan Jaya serta mematuhi syarat-syarat yang berkaitan bagi mendapatkannya. Sebagai tambahan beliau juga wajib mengambil Lencana-lencana Kemajuan Pengakap Udara, iaitu Ahli Udara Kelas II, Ahli Udara Kelas I dan Ahli Udara Utama. Setelah berjaya melengkapkan lencana-lencana ini beliau boleh mengikuti program Pengakap Remaja Udara pula.

Di samping lencana-lencana kemajuan terdapat Lencana-lencana Kepandaian yang boleh diambil bagi menambah pengetahuan ahli Pengakap Muda. Lencana Kepandaian terbahagi kepada tiga kumpulan iaitu Kumpulan Kegemaran, Kumpulan Pengetahuan dan Kumpulan Perkhidmatan. Lencana Ahli Berkhemah dan Pertolongan Cemas seperti dalam sukatan pelajaran am adalah wajib diambil. Skema Latihan Pengakap Muda Udara mempunyai tambahan 3 lencana bagi setiap kumpulan Lencana Kepandaian.

Seseorang Pengakap Muda Udara perlu mendapatkan LAPAN Lencana Kepandaian kesemuanya iaitu DUA dari Kumpulan Kegemaran, TIGA dari Kumpulan Pengetahuan dan TIGA dari Kumpulan Perkhidmatan. Bagi Pengakap Udara, satu lencana dari setiap kumpulan Lencana Kepandaian mestilah dari sukatan pelajaran khusus yang terkandung di dalam Skim Latihan Pengakap Muda Udara. Lencana-lencana ini adalah pilihan namun, seseorang Pengakap Muda itu sangat digalakkan mengambil ujian lencana-lencana ini. Setelah melengkapkan Lencana-lencana Kemajuan dan LAPAN Lencana Kepandaian serta mematuhi syarat-syaratnya, barulah beliau layak memakai Rambu Pengakap Muda (Anugerah Ketua Pesuruhjaya Negara).

PROGRAM LATIHAN BAGI PENGAKAP MUDA UDARA

Program Latihan Pengakap Muda Udara bermula dari:

A. Lencana Keahlian

Diikuti dengan Lencana Kemajuan Pengakap Muda:

B. Usaha

C. Maju

D. Jaya

Serta Lencana Kemajuan Pengakap Muda Udara iaitu:

E. Ahli Udara Kelas II

F. Ahli Udara Kelas I

G. Ahli Udara Utama

Nota: Bagi program latihan (A.) hingga (D.) sekiranya terdapat pembaharuan, ianya hendaklah diguna pakai. Sila rujuk **Buku Program Latihan Pengakap Muda**.

Program Latihan Pengakap Muda Udara juga mengandungi **Lencana-lencana Kepandaian** iaitu:

A. Kumpulan Kegemaran

1. Ahli Koleksi Hobi
2. Ahli Muzik
3. Ahli Pertahanan Diri
4. Ahli Renang
5. Ahli Sukan
6. Jurumasak di Khemah
7. Peladang Muda
8. Pelukis
9. Pengail
10. Penunggang Basikal
11. Pustakawan
12. Pengalaman Terbang
13. Penerbang Simulator
14. Penerbang RC

Nota: Bagi program latihan lencana (1) hingga (11) sila rujuk **Buku Program Latihan Pengakap Muda**.

B. Kumpulan Pengetahuan

1. Ahli Elektronik
2. Ahli Ilmu Perintis
3. Ahli Komputer
4. Ahli Mekanik
5. Ahli Penukang
6. Ahli Perahu Dayung
7. Ahli Perhubungan
8. Ahli Perhutanan
9. Pelihat
10. Pengembara
11. Tukang Masak
12. Pembina Model Pesawat
13. Pemerhati Udara
14. Perancang Penerbangan

Nota: Bagi program latihan lencana (1) hingga (11) sila rujuk **Buku Program Latihan Pengakap Muda**.

C. Kumpulan Perkhidmatan

1. Ahli Anti Dadah
2. Ahli Komuniti
3. Jurubahasa
4. Kuartermaster
5. Pemadam Api
6. Pemandu
7. Pemelihara
8. Pengawal Perkhemahan
9. Penyelamat Nyawa
10. Setiausaha
11. Krew Darat
12. Operator Radio
13. Pemandu Arah Lapangan Terbang

Nota: Bagi program latihan lencana (1) hingga (10) sila rujuk **Buku Program Latihan Pengakap Muda**.

1. Lencana Keahlian

Lencana ini dianugerahkan kepada seseorang budak sebagai mengakui bahawa ia adalah seorang Ahli dalam Persaudaraan Pengakap Malaysia dan Sedunia yang luas itu.

Sebelum dilantik menjadi Pengakap Muda Udara seseorang perlu mempunyai ilmu asas serta pengalaman asas tentang berpengakap.

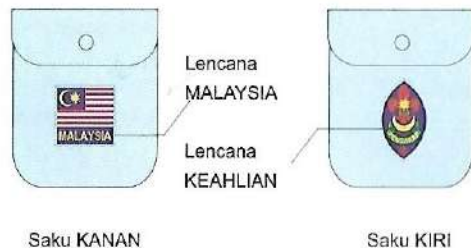
Untuk lulus Lencana Keahlian seseorang perlu lulus ujian-ujian berikut :-

1. Peraturan pakaian seragam Pengakap.
2. Prinsip Rukun Negara.
3. Lambang Pengakap Malaysia & Lambang Pengakap Sedunia.
4. Persetian Pengakap & Undang-Undang Pengakap.
5. Hormat Pengakap & Cogankata Pengakap.
6. Sejarah Pengakap Malaysia & Sejarah Pengasas Pengakap, Lord Baden Powell.
7. Simpulan & ikatan :-
 - Buku Sila (*Reef Knot*)
 - Bunga Geti (*Sheet Bend*)
 - Simpul Manuk (*Clove Hitch*)
 - Tindih Kasih (*Bowline*)
 - Lilit Dua Simpul (*Round Turn & Two Half Hitches*)
 - Lilit Pemati Biasa (*Common Whipping*)

Bagi mereka yang telah menjadi Ahli Pengakap Kanak-Kanak, mereka tidak perlu menjalani ujian di atas, tetapi hanya perlu melalui satu Istiadat Meningkatkan Naik Pengakap Kanak-Kanak ke Pengakap Muda untuk dilantik sebagai Ahli Pengakap Muda Udara.

Lencana Keahlian Pengakap yang berupa Lambang Pengakap diatas latar biru tua ini dipakai pada saku kiri kemeja.

Cara Pemakaian Lencana Keahlian.



2. Lencana Kemajuan - Lencana Usaha

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara, sebagai mengakui minat dan kegemaran luar seperti berkhemah, memasak, mengembara, kecergasan jasmani, kemahiran Pengakap dan perkhidmatan.

Sebelum layak mendapat lencana ini, seseorang Pengakap mestilah mendapatkan **Lencana Keahlian** terdahulu atau melalui **Istiadat Meningkatkan Naik**.

Untuk lulus Lencana Usaha seseorang Pengakap Muda Udara perlu lulus ujian-ujian berikut :-

A. Cita-Cita Pengakap

1. Bendera Malaysia dan Bendera Negeri masing-masing.
2. Lagu Negaraku dan lagu negeri masing-masing.
3. Menaikkan bendera.
4. Orang-orang kenamaan - Nama penuh DYMM Sultan/ Raja, TYT Yang Dipertua Negeri, Menteri Besar dan Ketua Menteri.
5. Persetian Pengakap & Undang-Undang Pengakap.

B. Kecergasan dan Kesegaran Jasmani

1. Asas Perbarisan.
2. Kawat Tongkat.
3. Isyarat-Isyarat Tangan Pengakap.
4. Halangan Komando.
5. Melipat dan Mengibarkan Bendera.

C. Kemahiran Berpengakap

1. Menjaga dan menyimpan pisau serta parang
2. Simpulan & ikatan :-
 - Simpul Himpit (*Fisherman's Knot*).
 - Simpul Pulih (*Sheep Shank Knot*).
 - Bunga Geti Ganda (*Double Sheet Bend*).
 - Lilit Balak (*Timber Hitch*).
 - Lilit Taut - line (*Taut line*).
 - Ikat Seraya (*Square Lashing*).
 - Ikat Serong (*Diagonal Lashing*).
3. Undang-undang Lalulintas Jalanraya .
4. Memilih tapak perkhemahan.
5. Keperluan peribadi untuk berkhemah.
6. Alatan pertolongan cemas peribadi.



7. Menghidupkan api.
8. Berkhemah sekurang - kurangnya 1 malam.
9. Arah mata angin dan mengenali peta topo.
10. Isyarat Sulit Pengakap.
11. Mengembara sejauh 8 km. berjalan kaki dalam patrolnya. Membuat laporan bertulis dalam Buku Log.

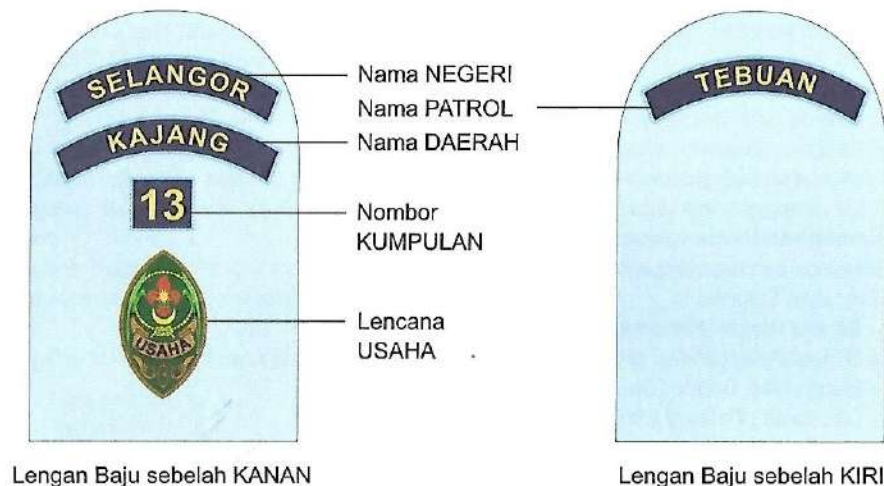
D. Kecenderungan dan Minat

1. Kraftangan.
2. Plaster cast.
3. Rekod 12 orang sahabat pena.

E. Perkhidmatan

1. Balutan anduh.
 - a) Melipat kain Anduh.
 - b) Anduh tangan dan kaki.
2. Tindakan kecemasan.
3. Memandu orang.

Cara Pemakaian Lencana Kemajuan Pengakap Muda - Lencana Usaha.



3. Lencana Ahli Udara Kelas II

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara, sebagai mengakui pengetahuan dalam perkara berhubung dengan pengenalan pesawat, teori penerbangan, perhubungan radio telefoni dan pengendalian trafik udara.



Sebelum layak mendapat lencana ini, seseorang Pengakap Muda Udara mestilah mendapatkan **Lencana Keahlian** terlebih dahulu atau melalui **Istiadat Meningkatkan Naik** dan **Lencana Usaha**.

Untuk lulus Lencana Ahli Udara Kelas II seseorang Pengakap Muda Udara perlu lulus ujian-ujian berikut : -

A. Pengenalan Pesawat.

1. Mengenali dan menerangkan secara ringkas jenis-jenis pesawat serta perbezaannya, seperti:
 - a) Sayap kaku
 - b) helikopter; dan
 - c) mesin udara yang lain.
2. Mengenali komponen-komponen utama pesawat serta melukis dan melabelkannya.
3. Menerangkan fungsi-fungsi komponen-komponen pesawat.

B. Teori Penerbangan.

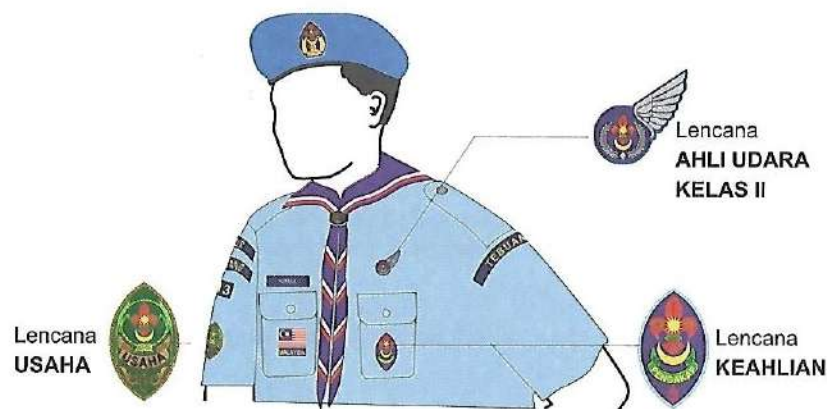
1. Memahami dan menerangkan prinsip asas aerodinamik dan daya-daya yang terlibat.
2. Mengenali dan menunjukkan bahagian-bahagian permukaan kawalan dan memahami serta menerangkan paksi-paksi pergerakan pesawat iaitu dongakan (*pitch*), olengan (*roll*) dan rewang (*yaw*).
3. Menerangkan bentuk-bentuk berbeza sayap-sayap kepak kaku.
4. Mengetahui serta menerangkan jenis-jenis asas enjin-enjin pesawat udara.

C. Radio Telefoni.

1. Memberikan sebutan-sebutan fonetik abjad dan nombor bagi komunikasi radio.
2. Memahami dan menerangkan maksud istilah-istilah asas penerbangan seperti *altitude*, *climb*, *descent*, *takeoff*, *landing*, *go-around* dan sebagainya.
3. Menerangkan unit-unit pengukuran yang digunakan dalam penerbangan.

D. Pengetahuan Trafik Udara.

1. Menerangkan bahagian-bahagian kawasan bagi operasi sesebuah lapangan terbang.
2. Menunjukkan bahagian-bahagian di dalam litar atau circuit lalu-lintas lapangan terbang.
3. Mengetahui serta menerangkan fungsi-fungsi komponen-komponen kawalan trafik udara seperti *delivery*, *ramp*, *ground*, *tower*, *approach* dan sebagainya.



4. Lencana Kepandaian - Kategori Kegemaran

Setelah memperolehi Lencana Kemajuan Pengakap Muda - **Lencana Usaha dan Lencana Ahli Udara Kelas II**, Pengakap Muda Udara itu dikehendaki meneruskan latihan dan ujian bagi mendapatkan **DUA (2) Lencana Kepandaian dalam Kumpulan Kegemaran (1 daripada Bahagian A dan 1 daripada Bahagian B)** seperti dibawah mengikut minat dan kesukaannya dalam aktiviti-aktiviti lencana tersebut:

Kumpulan Kegemaran - Bahagian A (Elemen Udara).

1. Pengalaman Terbang
2. Penerbang Simulator
3. Penerbang RC

Kumpulan Kegemaran - Bahagian B (Am).

1. Ahli Koleksi Hobi.
2. Ahli Muzik.
3. Ahli Pertahanan Diri.
4. Ahli Renang.
5. Ahli Sukan.
6. Jurumasak di Khemah.
7. Peladang Muda.
8. Pelukis.
9. Pengail.
10. Penunggang Basikal.
11. Pustakawan.

Nota: Bagi program latihan lencana (1) hingga (11) sila rujuk **Buku Program Latihan Pengakap Muda**.

4.1. Pengalaman Terbang (Joyride)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui minat dan pengetahuan dalam mengenali asas penerbangan dengan menyertainya bersama dengan mengetahui jenis-jenis pesawat, pelan perjalanan, keadaan cuaca dan prosedur keselamatan.



Untuk mendapatkan lencana ini, Pengakap mesti **LULUS** semua ujian dalam Bahagian A atau B.

BAHAGIAN A.

1. Menyertai satu penerbangan tidak kurang dari 30 minit waktu di udara bagi pesawat
2. yang kurang dari 5700 kilogram berat berlepas.
3. Mengambil bahagian yang aktif sebelum penerbangan bermula, ketika penerbangan sedang berlangsung dan setelah penerbangan berakhir.
Menyediakan satu laporan lengkap tentang perjalanan di atas dengan menyertakan
4. butiran jenis penerbangan, jenis pesawat, altitud, kelajuan, pelan perjalanan, keadaan cuaca dan maklumat-maklumat penting yang lain.
Menerangkan prosedur-prosedur keselamatan yang diambil ketika penerbangan tersebut.

BAHAGIAN B.

1. Menyertai sekurang-kurangnya 5 penerbangan komersil sama ada dalam atau luar negara.
2. Menyimpan rekod perjalanan yang lengkap dengan menyertakan butiran seperti jenis pesawat, nama dan tandatangan juruterbang, altitud, kelajuan purata, pelan perjalanan, keadaan cuaca serta maklumat-maklumat lain.
3. Mengikuti dengan teliti taklimat keselamatan di dalam pesawat dan merekodkan butiran-butirannya.

4.2. Penerbang Simulator

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui minat dan pengetahuan dalam mengenali penerbangan secara simulator dengan mengendalikannya serta memahami instrument pesawat dan kaedah-kaedah penerbangan.



Keperluan-keperluan lencana ini boleh dipenuhi dengan program simulator yang sesuai, seperti *Flight Simulator 2000, 2002, 2004* atau *Combat Flight Simulator* atau *Flight School Simulator*.

1. Membincangkan pelbagai instrumen di atas Instrument Panel sesebuah pesawat.
2. Melakukan prosedur menghidupkan enjin pesawat dan perlepasan, menerbangkan satu circuit serta mendaratkan pesawat. Penerbang perlu menggunakan *flaps*, *retractable landing gear* dan sebagainya jika terdapat di dalam simulator.

3. Melakukan perlepasan dan melaksanakan 2 penerbangan merentas desa dan mendarat di lapangan terbang yang sama atau berlainan.
4. Melakukan perlepasan dan manoeuvre yang berikut:
 - a) *Turn* terkawal ke kiri dan ke kanan, *climb* ke aras yang ditentukan dan *descent* ke aras yang ditentukan.
 - b) Melakukan *stall recovery*, *steep turn* dan *emergency descent*.
 - c) *Manoeuvre* lain yang difikirkan perlu.

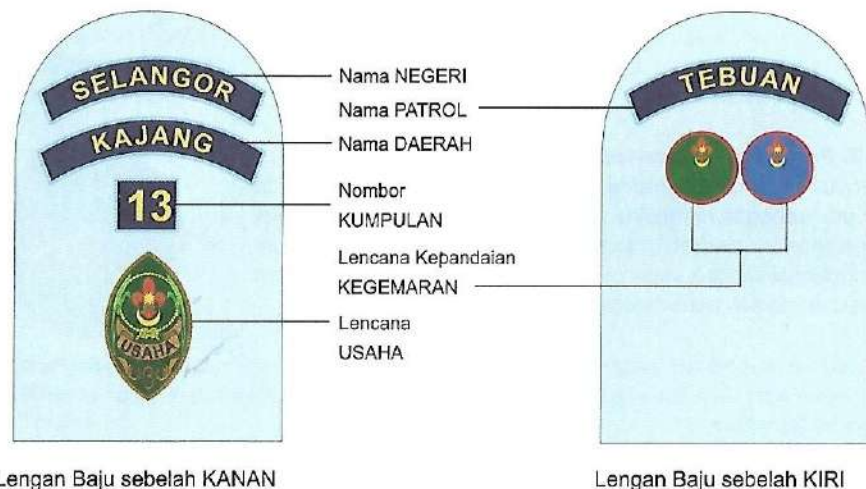
4.3. Penerbang RC (RC Flyer)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui minat dan pengetahuan dalam mengenali penerbangan secara *remote control* pesawat kawalan radio dengan mengendalikannya serta memahami kaedah penerbangan, pendaratan dan langkah-langkah keselamatan.



1. Memahami dan menerangkan aplikasi prinsip aerodinamik bagi pesawat RC.
2. Menunjukkan cara-cara kawalan pesawat RC.
3. Melakukan checklist sebelum serta selepas penerbangan serta mematuhi langkah-langkah keselamatan yang wajib semasa mengendalikan pesawat kawalan radio.
4. Melakukan perlepasan, pusingan kanan dan kiri dengan penerbangan menuju dan menjauhi penerbang, *climb*, *descend*, *figure-of-eight spiral* dan pendaratan dengan pesawat kawalan radio.

Cara Pemakaian Lencana Kepandaian Kumpulan Kegemaran.



Lengan Baju sebelah KANAN

Lengan Baju sebelah KIRI

5. Lencana Kemajuan - Lencana Maju

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda, sebagai mengakui pelbagai kemahiran, kegiatan luar dengan memperkenalkan asas berdikari dan perkhidmatan seperti Ilmu Kawad Tongkat, Istiadat Bendera, Pertolongan Cemas dan sebagainya.



Sebelum layak mendapat lencana ini, seseorang Pengakap Muda Udara mestilah terlebih dahulu mendapatkan **Lencana Usaha dan Lencana Ahli Udara Kelas II** serta **DUA (2) Lencana Kumpulan Kegemaran**.

Seseorang Pengakap Muda Udara perlu **LULUS** semua Bahagian berikut :-

A. Cita-Cita Pengakap.

B. Kecergasan dan Kesegaran Jasmani.

C. Kemahiran Berpengakap.

D. Pengembaraan.

E. Perkhidmatan.

A. Cita-Cita Pengakap.

1. Organisasi Kumpulan, PPM Daerah dan PPM Negeri.
2. Melukis bendera semua negeri-negeri di Malaysia
3. Nama penuh Ketua Pesuruhjaya Negeri, Pesuruhjaya Daerah dan Penolong Pesuruhjaya Daerah.
4. Undang-Undang Pengakap

B. Kecergasan dan Kesegaran Jasmani.

1. Latihan asas perbarisan.
2. Kawat Tongkat.
3. Upacara Istiadat Mengibarkan dan Menurunkan Bendera.
4. Memanjat tali / pokok setinggi 5 meter.

C. Kemahiran Berpengakap.

1. Menjaga, mengasah dan menyimpan kapak dan gergaji.
2. Teknik menggunakan kapak.
3. Simpulan & ikatan :-

- Tindih Kasih Ganda.	- Lilil Pemati Selit.
- Belit Lucut.	- Simpul Kepala Lalat.
- Lilil Pasdul.	- Sambat Balik.
- Simpul Kerusi.	- Ikat Silang Gunting.

4. Memasak masakan rimba:
 - Menghidupkan api.
 - Roti Lilit.
 - Ikan.
5. Model Projek Perintis (*Pioneering Project*).
6. Kajian 1 perkara berikut : -
 - Burung, binatang dan pokok tempatan.
 - Lawatan bangunan / kawasan penting.
 - Kawasan tempatan.
7. Berkhemah tidak kurang daripada 8 malam.
8. Langkah keselamatan berenang.
9. Langkah keselamatan kegiatan kerja luar.
10. Melakukan 2 perkara berikut : -
 - Dapur gas, lampu gas / dapur minyak tanah.
 - Keperluan berkhemah
 - Memasak untuk 2 orang.

D. Pengembaraan.

1. Jenis kompas dan membaca bering.
2. Sistem kontur, rujukan grid, dan kunci peta.
3. Mengembara 16km dengan berjalan kaki dalam patrol dan bermalam di luar dengan mendirikan khemah. Menyediakan laporan bertulis pengembaraan dalam Buku Log.
4. Ikhtiar hidup .

E. Perkhidmatan

1. Balutan - kepala, lutut dan lengan.
2. Tindakan kecemasan.
3. Memanggil Polis, Bomba dan Ambulan.
4. Khidmat sukarela/ Khidmat Masyarakat.

Cara Pemakaian Lencana Kemajuan Pengakap Muda - Lencana Maju.



6. Lencana Ahli Udara Kelas I

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara, sebagai mengakui pengetahuan dalam perkara berhubung dengan teknikal pesawat, undang-undang Udara, meteorologi dan perhubungan radio telefoni lanjutan.



Sebelum layak mendapat lencana ini, seseorang Pengakap Muda Udara mestilah mendapatkan **Lencana Ahli Udara Kelas II** dan **Lencana Maju** serta **DUA Lencana Kepandaian Kumpulan Kegemaran**.

Untuk lulus Lencana Ahli Udara Kelas II seseorang Pengakap Muda Udara perlu lulus ujian-ujian berikut : -

A. Teknikal Pesawat.

1. Menunjukkan lampu-lampu isyarat dan navigasi yang terdapat pada pesawat dan menerangkan penggunaannya.
2. Menerangkan *instrument* utama dan alat radas asas yang dibawa di dalam pesawat terbang.
3. Menyenaraikan alat-alat navigasi radio yang asas dan menerangkan penggunaannya.
4. Mengenali dan menerangkan jenis-jenis enjin pesawat yang berbeza iaitu enjin *piston*, *jet* dan *turboprop*.

B. Undang-Undang Udara.

1. Memberi penerangan ringkas mengenai Jabatan Penerbangan Awam (DCA) serta fungsi-fungsinya.
2. Memahami serta menerangkan istilah VFR, IFR dan *Special VFR*.
3. Menerangkan perbezaan jenis-jenis ruang udara, yang dikawal dan yang tidak dikawal.
4. Menjelaskan mengenai publikasi udara seperti AIP, AIC, MCAR dan sebagainya.

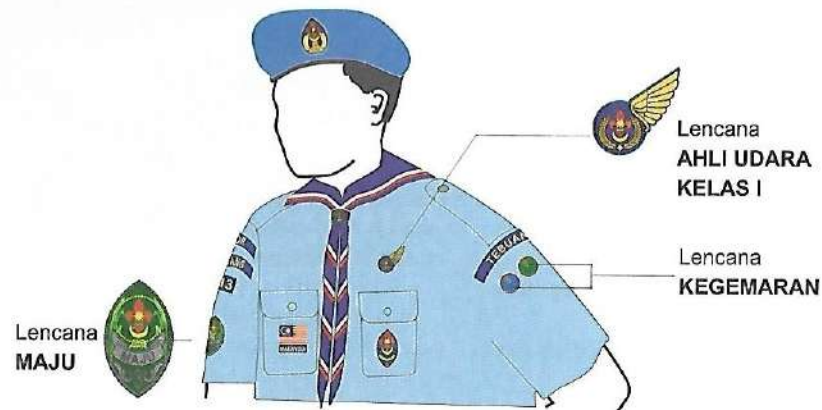
C. Meteorologi.

1. Menunjukkan unit-unit ukuran yang digunakan bagi penentuan cuaca penerbangan.
2. Mengenali dan menerangkan jenis-jenis awan. Membincangkan proses kejadian hujan.
3. Mengetahui dan menerangkan istilah-istilah cuaca yang selalu digunakan seperti CB, *rain*, *drizzle*, *shower*, TS dan sebagainya.

D. Radio Telefoni Lanjutan.

1. Menerangkan maksud *clearance*, *readback*, *request*, *callsign*, *affirm*, *negative*, *roger*
2. Melakokan satu perbualan radio di antara stesen pesawat dan stesen daratan.

Cara Pemakaian Lencana Ahli Udara Kelas I



7. Lencana Kepandaian - Kategori Pengetahuan

Setelah memperolehi Lencana Kemajuan Pengakap Muda - Lencana Maju dan Lencana Ahli Udara Kelas I, Pengakap Muda Udara itu dikehendaki meneruskan latihan dan ujian bagi mendapatkan TIGA (3) Lencana Kepandaian Kumpulan Pengetahuan (1 daripada Bahagian A dan 2 daripada Bahagian B) Lencana Ahli Berkhemah adalah wajib dan 1 Lencana pilihan seperti dibawah mengikut pengetahuan dan kemahirannya dalam aktiviti-aktiviti lencana tersebut:

Kumpulan Pengetahuan - Bahagian A (Elemen Udara).

1. Pembina Model Pesawat
2. Pemerhati Udara
3. Perancang Penerbangan

Kumpulan Pengetahuan - Bahagian B (Am).

1. Ahli Berkhemah. (wajib)
2. Ahli Elektronik.
3. Ahli Ilmu Perintis.
4. Ahli Komputer.
5. Ahli Mekanik.
6. Ahli Penukang.
7. Ahli Perahu Dayung.
8. Ahli Perhubungan.
9. Ahli Perhutanan
10. Pelihat.
11. Pengembara.
12. Tukang Masak.

Nota: Bagi program latihan lencana (1) hingga (10) sila rujuk Buku Program Latihan Pengakap Muda.

7.1. Pembina Model Pesawat (Aeromodeller)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui pengetahuan dan kemahiran dalam mengenali kaedah-kaedah membina model pesawat dengan mengikuti langkah-langkah serta prosedur sebenar dan dapat menerbangkan dengan jayanya..



Untuk mendapatkan lencana ini, Pengakap mesti LULUS semua ujian dalam Bahagian A atau B.

BAHAGIAN A.

1. Memilih salah satu dari aktiviti berikut:
 - a) Membina satu model pesawat menggunakan plastik, *white metal kit* atau *pre-cast*.
 - b) Mereka dan membina suatu model pesawat daripada kayu, plastik atau set pembinaan logam.
2. Menunjukkan pengetahuan pelbagai jenis kit atau bahagian-bahagian yang sedia ada dalam bahan-bahan pilihan pembinaan.
3. Membincangkan pengalaman membina model pesawat dengan penilai.

BAHAGIAN B.

1. Membina sebuah model pesawat, daripada kit jika mahu, apabila diterbangkan mestilah memenuhi syarat prestasi penerbangan yang ditentukan seperti berikut:
 - a) Peluncur yang dilepaskan dengan tangan; boleh terbang selama 25 saat.
 - b) Peluncur yang dilepaskan dengan ditarik; boleh terbang selama 45 saat dengan talian maksima sepanjang 50 meter.
 - c) Pesawat dengan kuasa getah; boleh terbang selama 30 saat.
 - d) Pesawat dengan kuasa enjin; boleh terbang selama 45 saat dengan masa motor dihidupkan selama 15 saat maksima.
 - e) Pesawat dengan talian kawalan; boleh menunjukkan perlepasan dan pendaratan yang lancar dengan 3 kali penerbangan datar sejauh 2 meter, dengan sekali *climb* dan sekali *descent*.
2. Membincangkan pengalaman membina dan menerbangkan sesuatu model dengan penilai.

7.2. Pemerhati Udara (Aerospotter)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui pengetahuan dan kemahiran dalam mengenali jenis-jenis pesawat, membuat lawatan ke pertunjukkan udara atau muzium penerbangan dan menulis satu rencana ringkas mengenai sebuah pesawat yang digemari. dengan mengikuti langkah-langkah serta prosedur sebenar dan dapat menerbangkan dengan jayanya..



Untuk mendapatkan lencana ini, Pengakap mesti **LULUS** semua ujian.

1. Mengenalpasti sekurang-kurangnya 10 jenis pesawat pelbagai jenis, sama ada awam atau tentera dan menyimpan catatan ringkas beserta gambar mengenainya.
2. Mengetahui apa yang dimaksudkan dengan *fin flash* dan *roundel* dan melukis sekurang-kurangnya 10 *roundel* dan *fin flash* pesawat tentera-tentera udara yang terdapat di dunia.
3. Mengetahui dan merekodkan awalan (*prefix*) pendaftaran pesawat awam dari sekurang-kurangnya 10 negara di dunia.
4. Membuat lawatan ke mana-mana pertunjukan udara atau muzium penerbangan.
5. Menulis satu rencana ringkas mengenai sebuah pesawat yang digemari dengan menyertakan butir-butir penting seperti sejarah, negara pembuat, penerbangan pertama, dan sebagainya.

7.3. Perancang Penerbangan (Flight Planner)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui pengetahuan dan kemahiran mengenai destinasi alternatif, kaedah *quadrantal* dan *semi-circular*, pelan penerbangan ICAO dan Carta Jeppesen.



Untuk mendapatkan lencana ini, Pengakap Muda Udara mesti **LULUS** semua ujian.

1. Menerangkan mengenai destinasi alternatif dan cara menentukan dan memilihnya.
2. Menunjukkan asas pengiraan bahan api.
3. Mengetahui dan menerangkan mengenai kaedah *quadrantal* dan *semi-circular*.
4. Menerangkan mengenai asas-asas kaedah-kaedah *departure* dan *arrival*, seperti SID, STAR, dan sebagainya.
5. Mengetahui dan menunjukkan kaedah mengisi pelan penerbangan ICAO.
6. Merancang satu perjalanan menggunakan Carta Jeppesen atau seumpamanya.

Cara Pemakaian Lencana Kepandaian Kumpulan Pengetahuan.



8. Lencana Kepandaian - Kategori Perkhidmatan

Setelah memperolehi Lencana Kepandaian - Kumpulan Pengetahuan, Pengakap Muda Udara itu dikehendaki meneruskan latihan dan ujian bagi mendapatkan **TIGA (3)** lagi **Lencana Kepandaian dalam Kumpulan Perkhidmatan (1 daripada Bahagian A dan 2 daripada Bahagian B)**. Lencana Ahli Pertolongan Cemas adalah wajib dan mesti diperolehi oleh setiap Pengakap Muda Udara dan **SATU (1)** adalah pilihan mengikut kemahiran dan pengetahuannya dalam memberikan perkhidmatan menerusi aktiviti-aktiviti lencana tersebut seperti dibawah ini:

Kumpulan Perkhidmatan - Bahagian A (Elemen Udara).

1. Krew Darat
2. Operator Radio
3. Pemandu Arah Lapangan Terbang

Kumpulan Perkhidmatan - Bahagian B (Am).

1. Ahli Pertolongan Cemas. (wajib)
2. Ahli Anti-Dadah.
3. Ahli Komuniti.
4. Jurubahasa.
5. Kuartermaster.
6. Pemadam Api.
7. Pemandu.
8. Pemelihara.
9. Pengawal Perkhemahan.
10. Penyelamat Nyawa.
11. Setiausaha.

Nota: Bagi program latihan lencana (1) hingga (11) sila rujuk **Buku Program Latihan Pengakap Muda**.

8.1. Krew Darat (Ground Handler)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui pengetahuan dan memberikan perkhidmatan dalam memahami bahaya yang wujud di lapangan apron, berupaya menerangkan peraturan keutamaan pergerakan pesawat dan perbezaan bahan api.



Untuk mendapatkan lencana ini, Pengakap mesti **LULUS** semua ujian.

1. Menerangkan peralatan kerja dan peralatan keselamatan krew darat dan menunjukkan kegunaannya.
2. Menunjukkan isyarat-isyarat dan kaedah-kaedah *marshalling* di antara krew darat dan krew udara.

- Memahami bahaya-bahaya yang wujud di lapangan apron seperti FOD dan *jet blast*.
- Mengetahui dan berupaya menerangkan peraturan keutamaan bagi pergerakan pesawat dan kenderaan lain di darat.
- Mengetahui dan menerangkan perbezaan bahan api-bahan api yang digunakan oleh pesawat-pesawat yang berlainan.
- Memahami kod-kod barangan berbahaya iaitu UN Number dan menerangkan kaedah-kaedah keselamatan berkaitan dengannya.

8.2. Operator Radio (Radio Operator)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui pengetahuan dan memberikan perkhidmatan dalam mengendalikan perhubungan radio dengan mengetahui mengenai panggilan mustahak (*Urgency Call*), Kecemasan dan dapat menerangkan bahagian kawalan trafik dan fungsinya.



Untuk mendapatkan lencana ini, Pengakap mesti **LULUS** semua ujian.

- Mengetahui dan menerangkan secara am bagaimana gelombang radio bergerak.
- Menerangkan julat jalur VHF dan HF.
- Mengetahui mengenai Panggilan Mustahak (*Urgency Call*) dan Panggilan Kecemasan (*Distress Call*) dan menunjukkan cara-cara membuat panggilan.
- Menjelaskan frekuensi-frekuensi kecemasan.
- Menerangkan bahagian-bahagian kawalan trafik udara dan fungsi-fungsinya, serta menyimpan catatan frekuensi-frekuensi berkenaan.

8.3. Pemandu Arah Lapangan Terbang (Airport Guide)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara sebagai mengakui pengetahuan dan memberikan perkhidmatan dalam memandu arah dengan mengetahui kod IATA dan ICAO, logo syarikat penerbangan dan proses bagi penumpang kapal terbang.



Untuk mendapatkan lencana ini, Pengakap mesti **LULUS** semua ujian.

- Mengetahui dan menerangkan bahagian-bahagian terminal lapangan terbang.
- Menjelaskan proses-proses bagi penumpang kapal terbang dari pembelian tiket hingga tiba di destinasi.
- Merekodkan kod-kod IATA syarikat penerbangan utama serta melukis logo-logo mereka.
- Merekodkan kod-kod IATA dan ICAO lapangan-lapangan terbang utama di dalam dan luar negara.
- Mengadakan satu aktiviti khidmat masyarakat di lapangan terbang berdekatan dan menulis laporan berkenaannya.
- Menyimpan rekod jadual perjalanan beberapa penerbangan harian.

Cara Pemakaian Lencana Kepandaian Kumpulan Perkhidmatan.



9. Lencana Kemajuan - Lencana Jaya

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda, sebagai mengakui kebolehan dan keberanian serta penghargaan diri dalam menjalankan tanggungjawab dan kepimpinan seperti Kepimpinan Ketua Patrol, Khidmat Masyarakat, Cabaran Aktiviti Luar, Komunikasi Radio Amatur, Ilmu Pertolongan Cemas, Penyelamat Nyawa dan

Sebelum layak mendapat lencana ini, seseorang Pengakap Muda Udara mestilah mendapatkan **Lencana Maju**, dan **Lencana Kepandaian (TIGA Lencana Pengetahuan dan TIGA Lencana Perkhidmatan)** serta **Lencana Ahli Udara Kelas I** terlebih dahulu.



Untuk lulus **Lencana Jaya** seseorang Pengakap perlu **LULUS** ujian-ujian berikut :-

A. Cita-Cita Pengakap

- Organisasi Ibu Pejabat Persekutuan Pengakap Malaysia, Biro Pengakap Sedunia dan Biro Wilayah Asia Pasifik.
- Sejarah tertubuhnya Malaysia.
- Jata Kebangsaan dan Lambang Negeri.
- Tugas kerja Dewan Undangan Negeri.
- Mengenali Ketua Pengakap Negara dan Ketua Pesuruhjaya Pengakap Negara.

B. Kecergasan dan Kesegaran Jasmani

1. Latihan Asas Perbarisan.
2. Kawad Tongkat semasa berjalan.
3. Halangan Komando.

C. Kepimpinan

1. Menghadiri Kursus Ketua Patrol atau melatih 2 orang untuk Lencana Maju.
2. Kebolehan : -
 - Merancang dan menjalankan pengembaraan.
 - Merancang Malam Pengakap.
 - Menjalankan Mesyuarat Ketua Patrol.
3. Membawa bendera.

D. Kejayaan

Lakukan **SATU (1)** kemahiran daripada Kumpulan I, II, III, IV dan V.

Kumpulan I - Cabaran

1. Lakukan SATU diantara berikut; mendayung perahu ATAU melayarkan sampan layar.
2. Mendaki bukit.
3. Pengembaraan Malam selama 8 jam.

Kumpulan II - Amali

1. Pekerjaan tangan / tukang gambar.
2. Mekanik.
3. Kod fonetik antarabangsa.
4. Khidmat masyarakat.

Kumpulan III - Kesungguhan

1. Pengembaraan 24 km berjalan kaki atau berbasikal 50 km dalam patrol dan bermalam di luar dengan mendirikan khemah. Menyediakan laporan bertulis dalam Buku Log.
2. Gimnastik / seni mempertahankan diri.
3. Membuat bekalan dari makanan kering.
4. Melakukan SATU diantara berikut : -
 - memanah.
 - memancing.
 - kajian barang purba.
 - kajian isi bumi.
 - pemeliharaan alam sekitar.

Kumpulan IV - Masyarakat

1. Menyedia, memasak dan melayan.
2. Pertunjukkan hiburan amatur.
3. Perkhidmatan dan menjalankan Malam Pengakap.

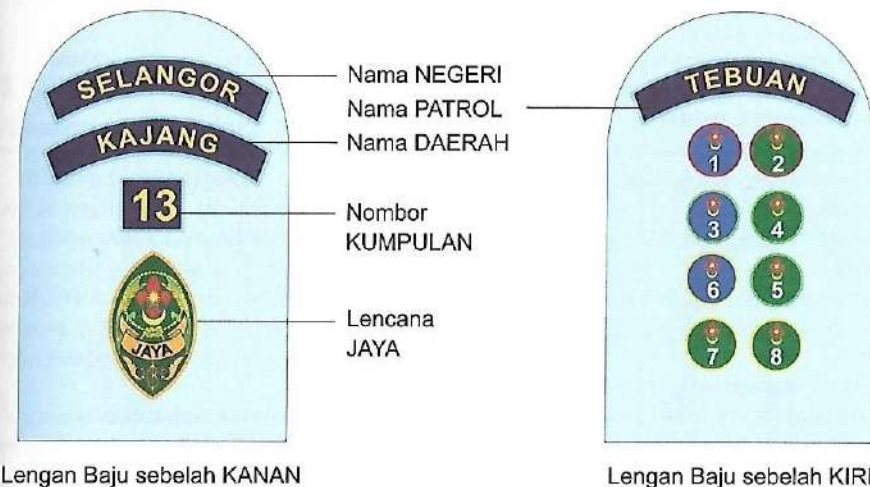
Kumpulan V - Kemahiran Berpengakap

1. Simpulan & ikatan : -
 - Simpul Abah-Abah (*Manharness Knot*)
 - Lilit Tindih Kejap (*Rolling Hitch*)
 - Simpul Ngah (*Middleman's Knot*)
 - Tindih Kasih Air (*Water Bowline*)
 - Ikatan Pengail (*Fisherman's Knot*)
 - Sambatan Mata (*Eye Splice*)
 - Lilit Ular / Kacang (*Floor / Snake Lashing*)
 - Ikut Silang Tungku (*Tripod / Figure 8 Lashing*)
2. Mendirikan pondok sementara.
3. Projek perintis.

E. Perkhidmatan

1. Rawatan dan Pertolongan Cemas;
 - rawatan patah tulang.
 - usungan pesakit.
2. Kegunaan kayu tuap.
3. Sistem pemulihan nafas mulut ke mulut.
4. Perkhidmatan 6 jam.

Cara Pemakaian Lencana Kemajuan Pengakap Muda - Lencana Jaya.



Lengan Baju sebelah KANAN

Lengan Baju sebelah KIRI

10. Lencana Ahli Udara Utama (Leading Airman)

Lencana ini dianugerahkan kepada Ahli Pengakap Muda Udara, sebagai mengakui pengetahuan dalam perkara berhubung dengan navigasi, meteorologi, keselamatan penerbangan dan faktor manusia serta prosedur keselamatan penerbangan.



Sebelum layak mendapat lencana ini, seseorang Pengakap Muda Udara mestilah mendapatkan **Lencana Ahli Udara Kelas I** dan **Lencana Jaya** serta **LAPAN (8) Lencana Kepandaian**.

Untuk lulus Lencana Ahli Udara Kelas II seseorang Pengakap Muda Udara perlu lulus ujian-ujian berikut : -

A. Navigasi.

1. Mengenali jenis-jenis cerapan carta dan peta yang digunakan dalam navigasi dan menerangkan simbol-simbol yang biasa digunakan.
2. Menerangkan mengenai latitud dan longitud serta *great circle*, *rhumb line* dan istilah pemetaan yang lain.
3. Menunjukkan arah mata angin azimut.
4. Mengetahui dan menerangkan mengenai *heading*, *track* dan *drift*.
5. Menerangkan tentang *one-in-60 rule*.
6. Menerangkan maksud MSA, MEA, MAA dan *Lowest Safety Altitude* serta aras selamat yang lain.
7. Menerangkan mengenai Koordinasi Waktu Dunia, UTC dan zon-zon waktu dunia.

B. Meteorologi Lanjutan.

1. Menunjukkan komposisi udara.
2. Melakarkan gambarajah pembahagian atmosfera dan menerangkan bahagian-bahagiannya.
3. Menerangkan apa yang dimaksudkan dengan *International Standard Atmosphere*, ISA.
4. Mengenali jenis-jenis awan dan menerangkan perbezaannya.
5. Menjelaskan bagaimana awan yang berbagai jenis terbentuk.

C. Faktor Manusia dan Keselamatan Penerbangan.

1. Menerangkan bahaya alkohol dan akibat buruk kepada aktiviti penerbangan.
2. Mengenali dan menerangkan simptom-simptom *hypoxia* kaedah-kaedah meredakan kesan-kesannya.
3. Membincangkan simptom-simptom *hyperventilation* dan kaedah rawatan awalnya.

D. Prosedur Keselamatan Penerbangan.

1. Mengetahui mengenai NOTAM dan menafsirkan maklumat-maklumat yang terkandung di dalamnya.
2. Menunjukkan amalan keselamatan semasa berada di sekitar lapangan terbang, pesawat dan krew darat.
3. Menerangkan kaedah-kaedah penggunaan alat-alat keselamatan yang lazimnya terdapat di sekitar lapangan terbang dan di dalam pesawat.

Cara Pemakaian Lencana Ahli Udara Utama.



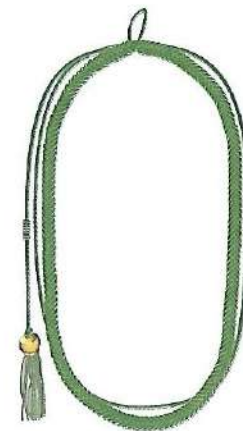
11. Tanda Cemerlang Rambu Pengakap Muda Anugerah Ketua Pesuruhjaya Negara

Untuk melayakkan diri menerima Tanda Cemerlang Rambu Pengakap Muda Anugerah Ketua Pesuruhjaya Negara, seseorang Pengakap itu mestilah telah memegang **LENCANA JAYA** dan **LENCANA AHLI UDARA UTAMA** selama **3 BULAN** dan menunjukkan sikap serta tingkah laku yang baik dan boleh dicontohi.

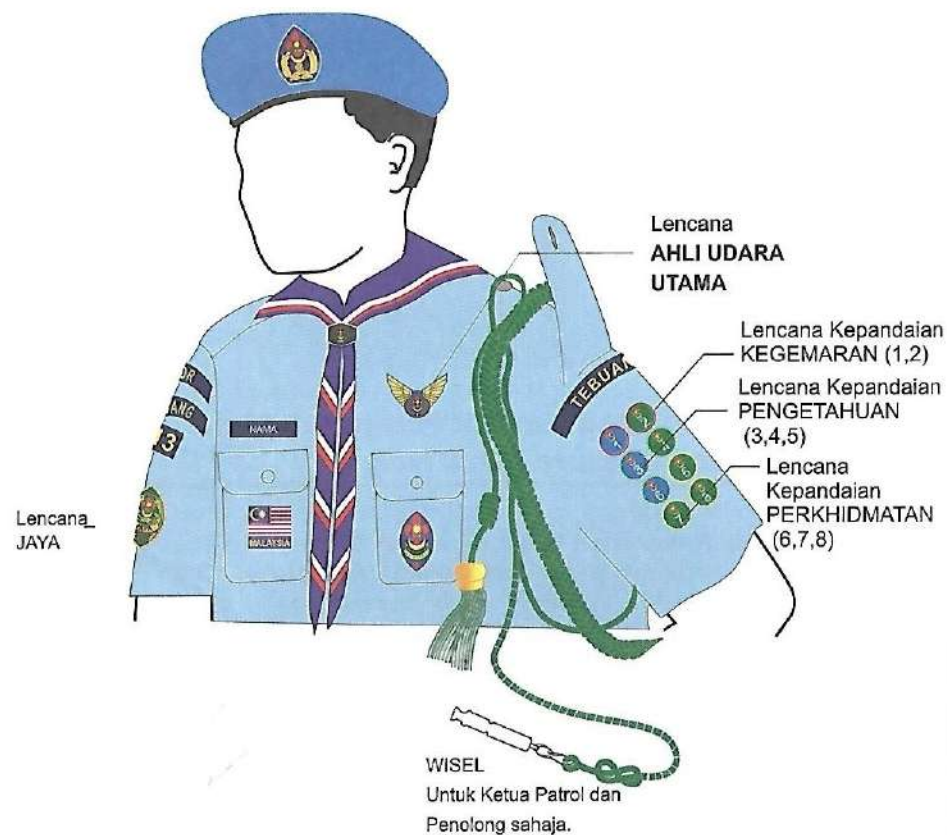
Pesuruhjaya Daerah ataupun Penolongnya akan memberikan anugerah ini apabila seseorang Pengakap itu layak.

Anugerah ini merupakan anugerah tertinggi bagi Pengakap Muda sebelum Anugerah Pengakap Raja.

Wisel dipasang pada Rambu sekiranya penerima Anugerah merupakan Ketua Patrol atau Penolong Ketua Patrol.



12. CARA MEMASANG TANDA CEMERLANG RAMBU PENGAKAP MUDA (ANUGERAH KETUA PESURUHJAYA NEGARA)



13. CARA MENDAPATKAN LENCANA-LENCANA

Istiadat Meningkatkan Naik ke PM	LENCANA KEAHLIAN (Ahli Baru)
LENCANA USAHA	LENCANA AHLI UDARA KELAS II
Dapatkan DUA LENCANA KEPANDAIAAN (KEGEMARAN)	
(1 dari BAHAGIAN UDARA) 	(1 dari BAHAGIAN AM)
LENCANA MAJU	LENCANA AHLI UDARA KELAS I
Dapatkan TIGA LENCANA KEPANDAIAAN (PENGETAHUAN)	
1 dari BAHAGIAN UDARA 	2 dari BAHAGIAN AM (Ahli Berkhemah & Pilihan)
Dapatkan TIGA LENCANA KEPANDAIAAN (PERKHIDMATAN)	
1 dari BAHAGIAN UDARA 	2 dari BAHAGIAN AM (Pertolongan Cemas & Pilihan)
LENCANA JAYA	LENCANA AHLI UDARA UTAMA
	TANDA CEMERLANG RAMBU PENGAKAP MUDA ANUGERAH KETUA PESURUHJAYA NEGARA

14.1. Rekod Kemajuan Ujian Lencana Keahlian

Perkara	Tarikh	T.t. Penguji
1. Peraturan Pakaian Seragam Pengakap		
2. Prinsip Rukunegara		
3. Lambang Pengakap Malaysia & Dunia		
4. Persetiaan Pengakap & Undang-Undang Pengakap		
5. Hormat Pengakap & Cogankata Pengakap Muda		
6. Sejarah Pengakap Malaysia & Sejarah B-P		
7. Simpulan dan ikatan.		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh

Diluluskan oleh

14.2. Rekod Kemajuan Ujian Lencana Usaha

Perkara	Tarikh	T.t. Penguji
A. CITA-CITA PENGAKAP		
1. Bendera Malaysia & Bendera Negeri		
2. Negara-Ku & Lagu Negeri		
3. Menaikkan bendera		
4. DYMM Sultan/Raja/TYT/Menteri Besar/KetuaMenteri		
5. Persetiaan Pengakap & Undang-Undang Pengakap		
B. KECERGASAN DAN KESEGERAN JASMANI		
1. Asas Perbarisan		
2. Kawad Tongkat		
3. Isyarat Tangan Pengakap		
4. Halangan Komando		
5. Melipat & mengibarkan bendera		
C. KEMAHIRAN BERPENGAKAP		
1. Menjaga, menyimpan pisau & parang		
2. Simpulan dan Ikatan		
3. Undang-undang lalulintas jalanraya		
4. Memilih tapak perkhemahan		
5. Keperluan peribadi untuk berkhemah		
6. Alatan Pertolongan Cemas peribadi		
7. Menghidupkan api		
8. Berkhemah 1 malam		
9. Arah mata angin & mengenali peta topo		
10. Isyarat Sulit Pengakap		
11. Mengembara 8 km		

Perkara	Tarikh	T.t. Penguji
D. KECENDERUNGAN DAN MINAT		
1. Kraftangan.		
2. <i>Plaster cast</i> .		
3. Rekod 12 orang Sahabat.		
E. PERKIDMATAN		
1. Balutan anduh.		
2. Tindakan kecemasan.		
3. Memandu orang.		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh

Diluluskan oleh

14.3. Rekod Kemajuan Ujian Lencana Ahli Udara Kelas II

Perkara	Tarikh	T.t. Penguji
A. TEKNIKAL PESAWAT		
1. Jenis-jenis Pesawat Udara.		
2. Komponen Pesawat Udara.		
3. Fungsi komponen Pesawat Udara.		
B. TEORI PENERBANGAN		
1. Prinsip Aerodinamik.		
2. Paksi pergerakan Pesawat.		
3. Jenis-jenis sayap.		
4. Jenis-jenis enjin.		
C. RADIO TELEFONI		
1. Abjad Fonetik.		
2. Istilah asas penerbangan.		
3. Unit-unit pengukuran.		
D. PENGETAHUAN TRAFIK UDARA		
1. Bahagian-bahagian Lapangan Terbang.		
2. Litar Lalulintas Lapangan Terbang.		
3. Komponen-komponen Kawalan Trafik Udara.		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh

Diluluskan oleh

14.4. Rekod Kemajuan Lencana Kepandaian - Kegemaran.

Bahagian A (Elemen Udara).

Lencana	Tarikh	Diluluskan oleh
1. Pengalaman Terbang		
2. Penerbang Simulator		
3. Penerbang RC		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

Bahagian B (Am).

Lencana	Tarikh	Diluluskan oleh
1. Ahli Koleksi Hobi		
2. Ahli Muzik		
3. Ahli Pertahanan Diri		
4. Ahli Renang		
5. Ahli Sukan		
6. Juru Masak Di Khemah		
7. Juru Perpustakaan		
8. Peladang Muda		
9. Pelukis		
10. Pengail		
11. Penunggang Basikal		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

14.5. Rekod Kemajuan Ujian Lencana Maju

Perkara	Tarikh	T.t. Penguji
A. CITA-CITA PENGAKAP		
1. Organisasi PPM Daerah & PPM Negeri		
2. Melukis semua bendera negeri di Malaysia		
3. Mengenali KPP Negeri, PD & PPD.		
4. Undang-Undang Pengakap.		
B. KECERGASAN DAN KESEGERAN JASMANI		
1. Latihan Asas Perbarisan		
2. Kawad Tongkat		
3. Istiadat Mengibar & menurunkan bendera.		
4. Memanjat tali/ pokok setinggi 5 meter.		
C. KEMAHIRAN BERPENGAKAP.		
1. Menjaga, mengasah, menyimpan kapak & gergaji		
2. Teknik menggunakan kapak		
3. Simpulan & Ikatan		
4. Memasak makanan rimba (<i>backwoods</i>)		
5. Model Projek Perintis		
6. Kajian		
7. Berkhemah 8 malam		
8. Langkah keselamatan berenang		
9. Langkah keselamatan kegiatan luar.		
10. Melakukan DUA perkara berikut:-		
- Dapur gas, lampu gas/ dapur minyak tanah		
- Keperluan berkhemah		
- Memasak untuk 2 orang		
D. PENGEMBARAAN		
1. Jenis kompas & membaca bearing		
2. Sistem kontor, rujukan grid, skil & kunci peta		
3. Mengembara 16 km jalan kaki		
4. Ikhtiar hidup		
E. PERKHIDMATAN		
1. Balutan		
2. Tindakan kecemasan		
3. Memanggil Polis, Bomba & Ambulan		
4. Khidmat sukarela		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

14.6. Rekod Kemajuan Ujian Lencana Ahli Udara Kelas I

Perkara	Tarikh	T.t. Penguji
A. TEKNIKAL PESAWAT		
1. Lampu-lampu Pesawat.		
2. Instrumen-instrumen Pesawat.		
3. Alat Navigasi Radio.		
4. Komponen-komponen enjin.		
B. UNDANG-UNDANG UDARA		
1. Fungsi DCA.		
2. VFR, IFR, & SVFR.		
3. Jenis-jenis ruang udara.		
4. Publikasi Udara		
C. METEOROLOGI		
1. Unit-unit ukuran Meteorologi.		
2. Jenis-jenis awan.		
3. Proses kejadian hujan.		
4. Istilah-istilah Cuaca.		
D. RADIO TELEFONI LANJUTAN		
1. Istilah-istilah Komunikasi Udara.		
2. Simulasi Komunikasi Radio		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

14.7. Rekod Kemajuan Lencana Kepandaian - Pengetahuan.

Bahagian A (Elemen Udara).

Lencana	Tarikh	Diluluskan oleh
1. Pembina Model Pesawat		
2. Pemerhati Udara		
3. Perancang Penerbangan		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

Bahagian B (Am).

Lencana	Tarikh	Diluluskan oleh
1. Ahli Berkhemah. (wajib)		
2. Ahli Elektronik.		
3. Ahli Ilmu Perintis.		
4. Ahli Komputer.		
5. Ahli Mekanik.		
6. Ahli Penukang.		
7. Ahli Perahu Dayung.		
8. Ahli Perhubungan.		
9. Ahli Perhutanan		
10. Pelihat.		
11. Pengembara.		
12. Tukang Masak.		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

14.8. Rekod Kemajuan Lencana Kepandaian - Perkhidmatan.

Bahagian A (Elemen Udara).

Lencana	Tarikh	Diluluskan oleh
1. Krew Darat		
2. Operator Radio		
3. Pemandu Arah Lapangan Terbang		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

Bahagian B (Am).

Lencana	Tarikh	Diluluskan oleh
1. Ahli Pertolongan Cemas. (wajib)		
2. Ahli Anti-Dadah.		
3. Ahli Komuniti.		
4. Jurubahasa.		
5. Kuartermaster.		
6. Pemadam Api.		
7. Pemandu.		
8. Pemelihara.		
9. Pengawal Perkhemahan.		
10. Penyelamat Nyawa.		
11. Setiausaha.		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

14.9. Rekod Kemajuan Ujian Lencana Jaya

Perkara	Tarikh	Diluluskan oleh
A. CITA-CITA PENGAKAP		
1. Organisasi PPM, WOSM, APR		
2. Sejarah tertubuhnya Malaysia		
3. Jata Kebangsaan & Lambang Negeri		
4. Tugas kerja Dewan Undangan Negeri		
5. Mengenali KPN& KPPN		
B. KECERGASAN DAN KESEGERAN JASMANI		
1. Latihan Asas Perbarisan		
2. Kawad Tongkat		
3. Halangan Komando		
C. KEPIMPINAN		
1. Kursus KP/melatih 2 Pengakap untuk Lencana Maju		
2. Kebolehan :		
- Merancang & menjalankan pengembaraan		
- Merancang Malam Pengakap		
- Menjalankan Mesyuarat Ketua Patrol		
3. Membawa bendera		

Perkara	Tarikh	Diluluskan oleh
D. KEPIMPINAN (SATU kemahiran KUMPULAN I,II,III,IV dan V)		

KUMPULAN I - Cabaran

1. Lakukan SATU sahaja:
 - Mendayung perahu
 - Melayarkan sampan layar
2. Mendaki bukit
3. Pengembaraan Malam 8jam

KUMPULAN II - Amali

1. Pekerjaan Tangan / Tukang Gambar
2. Mekanik
3. Kod fonetik antarabangsa
4. Khidmat masyarakat

KUMPULAN III - Kesungguhan

1. Pengembaraan 24 km / 50 km berbasikal
2. Gimnastik / seni mempertahankan diri
3. Membuat bekalan dari makanan kering
4. Melakukan SATU kegiatan luar berikut :
 - memanah
 - memancing
 - kajian barang purba
 - kajian isi bumi
 - pemeliharaan alam sekitar

KUMPULAN IV - Masyarakat

1. Menyedia, memasak & melayan
2. Pertunjukkan hiburan amatur
3. Perkhidmatan & menjalankan Malam Pengakap

KUMPULAN V - Kemahiran Berpengakap

1. Simpulan & Ikatan
2. Mendirikan pondok sementara (*bivouac*)
3. Projek perintis

E. PERKHIDMATAN

1. Rawatan Pertolongan Cemas (patah tulang/usungan)
2. Kegunaan kayu tuap
3. Sistem pemulihan pernafasan mulut ke mulut
4. Perkhidmatan 6 jam

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh Diluluskan oleh

14.10. Rekod Kemajuan Ujian Lencana Ahli Udara Utama

Perkara	Tarikh	T.t. Penguji
A. NAVIGASI.		
1. Jenis-jenis Carta.		
2. Istilah-istilah Pemetaan.		
3. Mata Angin Azimut.		
4. <i>Heading, Track & Drift.</i>		
5. <i>One-in-60 Rule.</i>		
6. Aras selamat.		
7. Koordinasi Waktu Dunia.		
B. METEOROLOGI LANJUTAN.		
1. Komposisi udara.		
2. Bahagian-bahagian atmosfera.		
3. International Standard Atmosphere.		
4. Jenis-jenis awan.		
5. Pembentukan awan.		
C. FAKTOR MANUSIA & KESELAMATAN PENERBANGAN		
1. Bahaya alkohol.		
2. Gejala <i>Hypoxia</i> .		
3. Gejala <i>Hyperventilation</i> .		
D. PROSEDUR KESELAMATAN PENERBANGAN.		
1. NOTAM.		
2. Amalan keselamatan.		
3. Peralatan keselamatan.		

Adalah dengan ini diperakui dan disahkan bahawa Pengakap Muda Udara ini telah menjalankan ujian-ujian seperti mana yang disyaratkan dan LULUS ujian tersebut.

Tarikh

Diluluskan oleh

SLIP UJIAN LENCANA

PENGURUSAN SKIM LENCANA PENGAKAP MUDA UDARA

**MEMAKAI RAMBU PENGAKAP MUDA
(ANUGERAH KETUA PESURUHJAYA NEGARA)**
(pertengahan Tingkatan 3)



**LULUS LENCANA JAYA
&
LENCANA AHLI UDARA UTAMA**
(ketika Tingkatan 3)



**LULUS LENCANA PENGETAHUAN
&
PERKHIDMATAN**
(ketika Tingkatan 2)



**LULUS LENCANA MAJU
&
LENCANA AHLI UDARA KELAS I**
(ketika Tingkatan 2)



LULUS LENCANA KEGEMARAN
(ketika Tingkatan 1)



**LULUS LENCANA USAHA
&
LENCANA AHLI UDARA KELAS II**
(ketika Tingkatan 1)



LULUS LENCANA KEAHLIAN
(ketika Tingkatan 1)
ATAU
Istiadat Meningkatkan Naik PKK ke PM
semasa Pengakap Kanak-Kanak

LENCANA PENGAKAP MUDA UDARA

LENCANA KEMAJUAN



USAHA



AHLI UDARA
KELAS II



MAJU



AHLI UDARA
KELAS I



JAYA



AHLI UDARA
KELAS UTAMA

LENCANA KEPANDAIAN

(KATEGORI KECEMERLANGAN)



PENGALAMAN
TERBANG



PENERBANG
SIMULATOR



PENERBANG
RC



AHLI
KOLEKSI HOBI



AHLI
MUZIK



AHLI
PERTAHANAN DIRI



AHLI
RENANG



AHLI
SUKAN



JURUMASAK
KHEMAH



JURU
PERPUSTAKAAN



PELADANG
MUDA



PELUKIS



PENGAIL



PENUNGGANG
BASIKAL

(KATEGORI PENGETAHUAN)



PEMBINA
MODEL
PESAWAT



PEMERHATI
UDARA



PERANCANG
PENERBANGAN



AHLI
BERKHEMAH



AHLI
ELEKTRONIK



AHLI
ILMU PERINTIS



AHLI
KOMPUTER



AHLI
MEKANIKA



AHLI
PENUKANG



AHLI
PERAHU
DAYUNG



AHLI
PERHUBUNGAN



AHLI
PERKHIDMATAN



AHLI
PENGEMBARA



AHLI
PELIHAT



AHLI
TUKANG
MASAK

(KATEGORI PERKHIDMATAN)



KREW
DARAT



OPERATOR
UDARA



PEMANDU
ARAH
LAPANGAN
TERBANG



AHLI
PERTOLONGAN
CEMAS



AHLI
ANTI-DADAH



AHLI
KOMUNITI



AHLI
JURUBAHASA



KUARTERMASTER
API



PEMADAM



PEMANDU



PEMELIHARA
PERKHEMAMAN



PENGAWAL
PERKHEMAMAN



PENYELAMAT
NYAWA



SETIAUSAHA

" SELALU SEDIA "

diterbitkan oleh
PASUKAN LATIHAN NEGARA
PERSEKUTUAN PENGAKAP MALAYSIA
Bangunan Rumah BP, Jalan Hang Jebat, 50150 Kuala Lumpur, MALAYSIA

diedarkan oleh

MyScoutShop

d/a PERSEKUTUAN PENGAKAP MALAYSIA

Lot 1, Tingkat Bawah, Bangunan Rumah BP, Jalan Hang Jebat, 50150 Kuala Lumpur, MALAYSIA

Tel / Fax : 03 - 2032 2351 / Email : 2myscoutshop@gmail.com

H/Phone No : 012- 2160361 / 012- 6618498 / 012-2161297

mySCOUTshop