



**PEKELILING KETUA PENGARAH PERHUTANAN SEMENANJUNG MALAYSIA
BILANGAN 6 TAHUN 2013**

PANDUAN PENUBUHAN HUTAN PELAJARAN

1. LATAR BELAKANG

- 1.1. Hutan Pelajaran (HP) ialah satu kawasan yang ditubuhkan di dalam Hutan Simpanan Kekal (HSK) yang telah diusahailah dan terpulih melalui pelaksanaan operasi sistem pengurusan hutan yang diamalkan.
- 1.2. Hutan Pelajaran ditubuhkan untuk menggambarkan kejayaan sesuatu sistem pengurusan hutan yang diamalkan bagi setiap jenis hutan di Semenanjung Malaysia bagi tujuan pengembangan dan pembelajaran.
- 1.3. Hutan Pelajaran seboleh-bolehnya hendaklah ditubuhkan bagi setiap:
 - i. Jenis hutan:
(Hutan Darat Asli, Hutan Paya Gambut dan Hutan Paya Laut)
 - ii. Sistem pengurusan:
Regeneration Improvement Fellings (RIF), *Commercial Improvement Fellings* (CIF), Sistem Sebaya Malaya (MUS) dan Sistem Pengurusan Memilih (SMS) untuk Hutan Darat dan Sistem Tebangan Habis untuk Hutan Paya Laut.
 - iii. Rejim pengurusan; dan
 - iv. Had pengeluaran.
- 1.4. Hutan Pelajaran yang telah ditubuhkan boleh dijalankan tebangan pusingan kedua dengan syarat diganti dengan HP yang baru. Aktiviti tebangan pusingan kedua hendaklah dijalankan setelah kawasan tersebut mencapai tahap matang berdasarkan sistem pengurusan yang diamalkan seperti berikut:

- i. 55 tahun untuk Sistem Sebaya Melaya (MUS); dan
- ii. 30 tahun untuk Sistem Pengurusan Memilih (SMS)

2. OBJEKTIF PANDUAN HUTAN PELAJARAN

Objektif panduan ini ialah:

- i. Untuk menyeragamkan kaedah penubuhan dan pengurusan HP;
- ii. Untuk menyeragamkan format mengenai rekod dan penyimpanan maklumat mengenai HP yang ditubuhkan; dan
- iii. Untuk digunakan sebagai panduan kerja luar oleh pegawai-pegawai hutan dalam kaedah penubuhan dan pengurusan HP.

3. KRITERIA PEMILIHAN KAWASAN HUTAN PELAJARAN

Faktor-faktor yang perlu diambil kira dalam pemilihan sesuatu kawasan untuk dijadikan HP ialah:

- i. Kawasan yang dipilih hendaklah mempunyai pencapaian tahap pengurusan yang terbaik, di mana semua operasi dibawah sesuatu sistem pengurusan hutan dilaksanakan sehingga hutan tersebut dapat dikelaskan sebagai hutan terpulih;
- ii. kawasan yang dipilih mestilah mempunyai sejarah dan maklumat-maklumat pengurusan dan silvikultur yang lengkap;
- iii. kawasan HP sebaik-baiknya hendaklah mengikut sempadan semulajadi seperti sungai, permatang atau mengikut status pengusahaan kawasan iaitu berdasarkan kompartmen atau sebahagian kompartmen; dan
- iv. kawasan yang dipilih hendaklah mempunyai kemudahan jalan masuk yang baik dan seboleh-bolehnya tidak melebihi satu jam perjalanan daribandar terdekat.

4. PENUBUHAN HUTAN PELAJARAN

4.1. Keluasan Kawasan

Keluasan cadangan HP hendaklah tidak kurang daripada 50 hektar atau bersesuaian dengan jenis hutan bagi menggambarkan kejayaan operasi sistem pengurusan hutan yang dilaksanakan.

4.2. Penandaan Sempadan Kawasan

4.2.1. Sempadan kawasan HP hendaklah disediakan seperti berikut:

- i. Lebar sempadan adalah dua (2) meter bagi sempadan antara kompartmen dan subkompartmen serta tiga (3) meter untuk sempadan luar HSK;
- ii. Semua pokok di atas sempadan berdiameter paras dada 5cm dan ke bawah hendaklah di potong seberapa rapat ke paras tanah;
- iii. Semua bahagian pokok seperti ranting, dahan dan lain-lain yang terdapat di atas sempadan hendaklah dipotong dan dibersihkan;
- iv. Semua pokok yang ditebang dan bahagian-bahagian pokok yang dipotong hendaklah di tepi sempadan sebelah luar kawasan HP;
- v. Pokok-pokok yang berdiameter paras dada 15cm di sepanjang kelarian sempadan hendaklah ditanda dengan dua (2) gelangan cat kuning jarak di antara setiap pokok yang ditanda hendaklah tidak melebihi 20 meter; dan
- vi. Sekiranya kawasan sempadan adalah merupakan sempadan luar kompartmen atau subkompartmen HSK, sempadan tersebut hendaklah juga ditandakan dengan gelangan cat merah seperti berikut:
 - a. Tiga (3) gelangan bagi sempadan luar HSK;
 - b. Dua (2) gelangan bagi sempadan kompartmen; dan
 - c. Satu (1) gelangan bagi subkompartmen.

4.2.2. Jika di atas sempadan berkenaan tidak terdapat pokok yang berdiameter paras dada melebihi 15cm, sebahagian pokok yang lebih kecil hendaklah ditinggalkan daripada ditebas supaya penandaan gelangan

cat boleh dibuat pada pokok-pokok tersebut atau penandaan juga boleh dibuat pada batu jika terdapat di situ.

4.2.3. Setiap penjuru sempadan hendaklah dipasang dengan tiang sempadan. Contoh pemasangan tiang sempadan adalah seperti di Lampiran I.

4.2.4. Spesifikasi mengenai tiang sempadan adalah seperti berikut:

- i. diperbuat daripada kayu jenis chengal, merbau atau kayu-kayu keras berat lain berukuran 15cm x 15cm x 2m;
- ii. hujung sebelah atas diruncing empat penjuru dan di bawah bahagian yang diruncing seperti di Lampiran II; dan
- iii. ditanda dengan bilangan gelangan cat merah seperti pokok sempadan.

4.3. Zon Penampian

Kawasan HP memerlukan zon penampian yang masih berhutan tidak kurang daripada 20m lebar sepanjang sempadan kawasan. Sempadan zon penampian tidak perlu ditanda di atas tanah tetapi mesti ditanda di atas pelan sumber Pejabat Perhutanan Negeri, Pejabat Hutan Daerah dan Pejabat Renj Hutan. Sebarang aktiviti tidak dibenarkan dalam kawasan zon penampian ini.

4.4. Papan Tanda

4.4.1. Papan tanda HP

Papan tanda HP yang mengandungi maklumat asas kawasan hendaklah dipasang di permulaan laluan masuk kawasan HP. Contoh papan tanda tersebut adalah seperti di Lampiran III.

4.4.2. Papan maklumat HP

Papan maklumat HP hendaklah dipasang di tapak taklimat. Maklumat yang perlu ada pada papan maklumat tersebut adalah seperti di dalam Lampiran IV-VII.

4.4.3. Reka bentuk papan tanda dan papan maklumat

Rekabentuk papan tanda dan papan maklumat adalah seperti di Lampiran VIII. Saiz dan rekabentuk di Lampiran VIII adalah sebagai contoh sahaja. Latar belakang untuk papan tanda dan papan maklumat hendaklah berwarna kuning muda dan tulisan serta lakaran berwarna hitam.

5. PENYELENGGARAAN SEMPADAN DAN PAPAN TANDA HUTAN PELAJARAN

Sempadan HP hendaklah diselenggara sekurang-kurangnya dua (2) tahun sekali manakala papan tanda hendaklah diselenggara bagi memastikannya sentiasa berada dalam keadaan baik.

6. INVENTORI POKOK

Inventori kawasan hendaklah dijalankan bagi setiap 10 tahun bagi mengumpul maklumat mengenai stok dirian yang terdapat di dalamnya. Inventori dijalankan menggunakan kaedah Inventori Hutan Selepas Tebangan dan hanya melibatkan petak utama (30cm ke atas) dan kedua (15cm hingga ke 30cm) sahaja.

7. PENGAWASAN DAN PEMANTAUAN

7.1. Pegawai Hutan Daerah (PHD) adalah bertanggungjawab untuk memastikan aktiviti pemantauan dilaksanakan ke atas kawasan HP sekurang-kurangnya enam (6) bulan sekali bagi memastikan tidak berlaku sebarang pencerobohan.

7.2. Laporan pemeriksaan hendaklah dibuat dengan menggunakan borang seperti di Lampiran IX. Laporan ini hendaklah disimpan di Pejabat Hutan Daerah dan satu salinan hendaklah dihantar kepada JPN dan IPPSM.

8. PENYIMPANAN REKOD

Pegawai Hutan Daerah (PHD) adalah bertanggungjawab mengenai keterangan-keterangan mengenai HP. Keterangan-keterangan mengenai HP perlu direkodkan

dengan sempurna untuk rujukan. Semua keterangan ini hendaklah direkod dalam borang rekod seperti di lampiran panduan ini dan disimpan dalam 'folder' yang khas. Maklumat bertulis, laporan dan peta lama yang berkenaan juga hendaklah disimpan di dalam fail yang sama. "Folder" ini hendaklah disimpan di Pejabat Hutan Daerah dan satu salinan hendaklah dihantar kepada JPN dan IPPSM.

Di antara keterangan-keterangan yang perlu direkodkan ialah:

- i. Rekod HP — Keterangan Am Mengenai Hutan (Lampiran X);
- ii. Butiran HP (Lampiran XI);
- iii. Pelan Kedudukan HP (Lampiran XII);
- iv. Pelan Lokasi (Lampiran XIII);
- v. Arahan/Pemerhatian Daripada Pengarah Perhutanan Negeri, Pengarah Silvikultur Ibu Pejabat dan Pegawai Silvikultur Negeri (Lampiran XIV); dan
- vi. Rekod Sejarah (Lampiran XV).

9. PENGUATKUASAAN

Pekeliling ini berkuatkuasa serta merta dan terpakai di semua negeri di Semenanjung Malaysia.

"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"

"HUTAN UNTUK KESEJAHTERAAN MASYARAKAT"

"1MALAYSIA: RAKYAT DIDAHULUKAN PENCAPAIAN DIUTAMAKAN"

Saya yang menurut perintah,

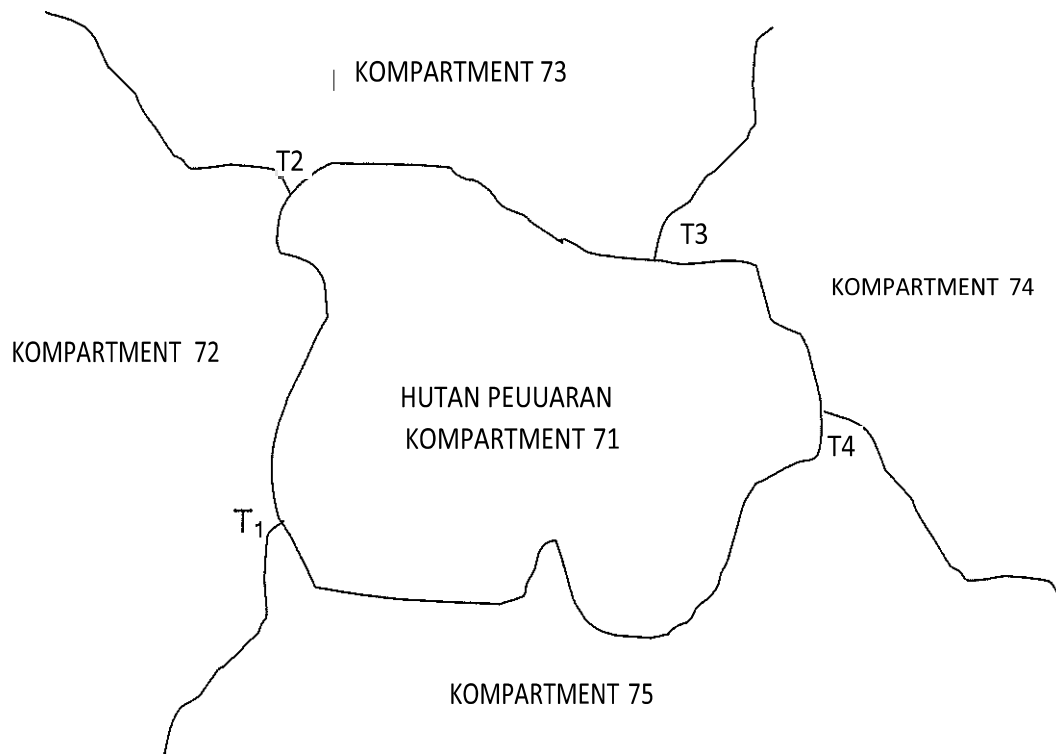


(DATO' SRI DR. HJ. ABD. RAHMAN BIN HJ ABD. RAHIM)

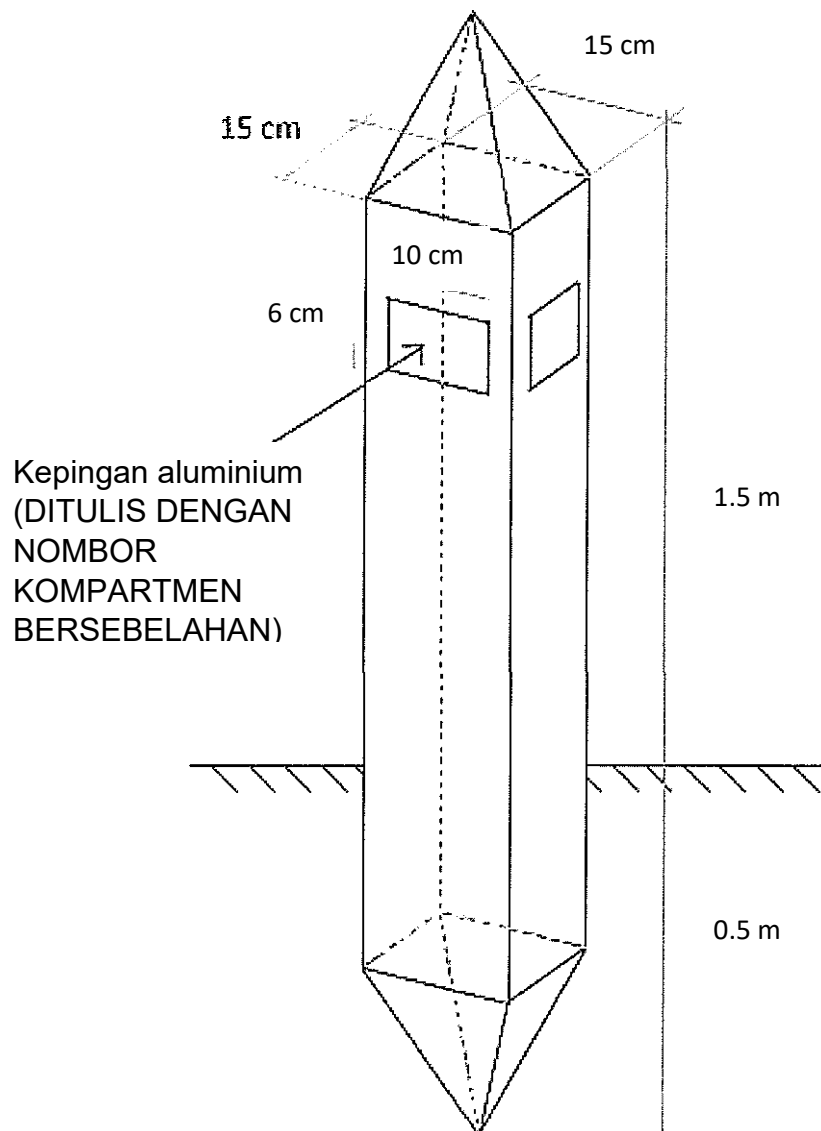
Ketua Pengarah Perhutanan
Semenanjung Malaysia

Bertarikh: Mac 2013

**PEMASANGAN TIANG SEMPADAN DI KAWASAN
HUTAN PELAJARAN**

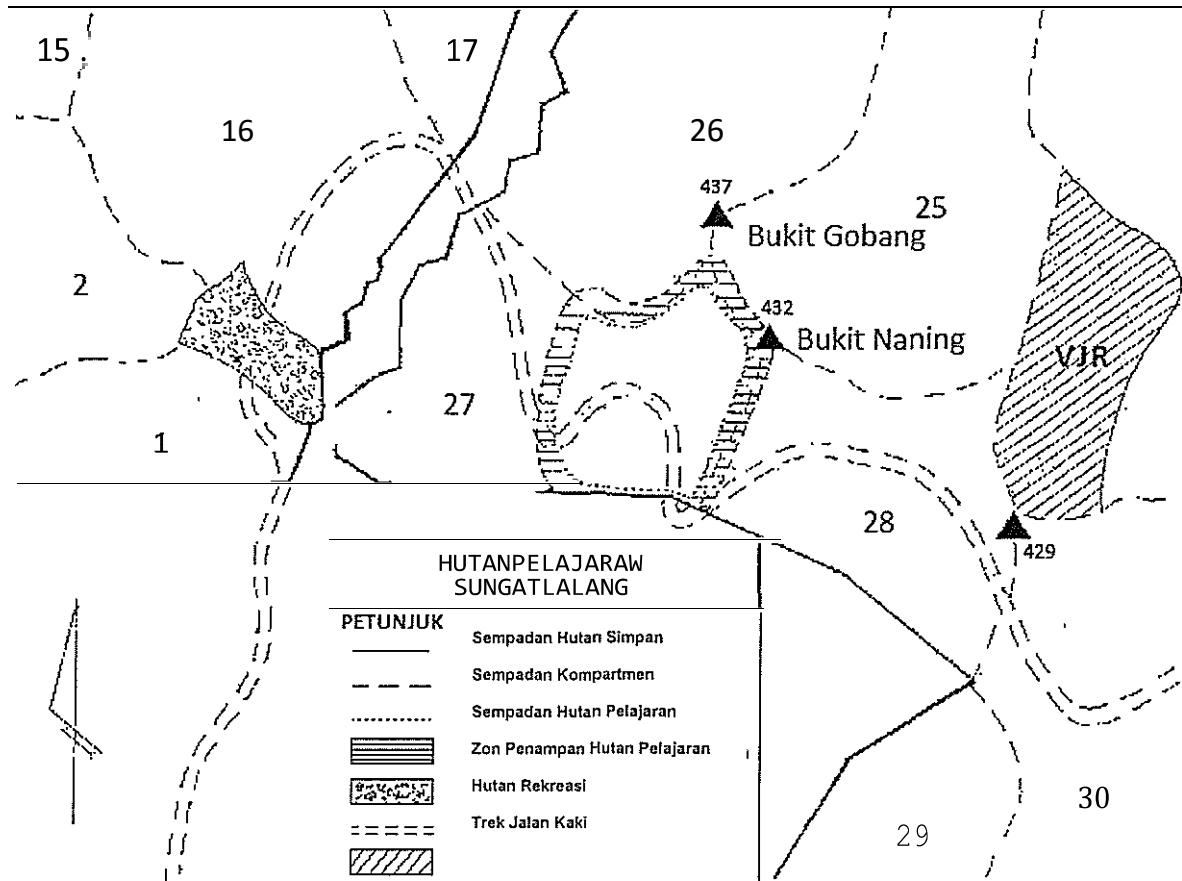


TIANG SEMPADAN YANG PERLU DIPASANG IALAH: T₁, T₂, T₃, T₄
JUMLAH = 4 TIANG



PAPAN TANDA

PELAN LOKASI/ LOCATION MAP



PAPAN MAKLUMAT NO.1

KETERANGAN AM KAWASAN/ *AREA DESCRIPTION*

- i. Negeri
- ii. Daerah Hutan
- iii. Hutan Simpan / *Forest Reserve*
- iv. Kompartmen / *Compartment*
- v. Keluasan / *Area*
- vi. Topografi / *Topography*
- vii. Ketinggian / *Elevation*
- viii. Jenis Hutan / *Forest Type*
- ix. 5 spesies terunggul / *5 most dominant species*
- x. System pengurusan / *Management system*
- xi. Had Batas Tebangan / *Prescribe Cutting Limit*
- xii. Had pengeluaran / *Allowable Volume Limit*
 - a. Kaum Damar / *Dipterocarp*
 - b. Kaum Bukan Damar / *Non-Dipterocarp*
- xiii. Jumlah Isipadu Dikeluarkan / *Total Volume Remove*
 - a. Kaum Damar / *Dipterocarp*
 - b. Kaum Bukan Damar / *Non-Dipterocarp*

PAPAN MAKLUMAT NO. 2

(Maklumat berikut adalah contoh sahaja)

SEJARAH KOMPARTMEN/ *Compartment History*

1955 – 1958	FF Tebangan akhir iaitu satu operasi di mana semua pokok lebih dari 45 cm pada paras dada ditanda untuk tebang. <i>Final felling where all trees above 45 cm dbh were prescribed for felling</i>
1958 – 1959	GCL Menggeling racun semua pokok cacat dan bukan komersial dan memotong akar pepanjat <i>Poison girdling of all defective trees and non-commercial and climber cutting</i>
1968	LS 1/2 Bancian liner (100m x 100m) untuk menentukan status anak semulajadi hutan tersebut. <i>Linear sampling (100m x 100m) to determine the regeneration status of the forest stand</i>

PAPAN MAKLUMAT NO. 3**STOK HUTAN / FOREST STOCKING**Tahun inventori / *year of inventory*: _____

- i. Untuk semua pokok 15cm ppd dan ke atas / for all trees 15cm dbh and above

Kaum/Group	Bil. Pokok/ha No. Of Trees/ha	Keluasan pangkal Basal area (m²/ha)	Isipadu Volume (m³/ha)
Damar/ <i>Dipterocarp</i>			
Bukan Damar/ <i>Non-Dipterocarp</i>			
Jumlah/Total			

- ii. Untuk semua pokok 45cm ppd dan ke atas/
- For all trees 45cm dbh and above*

Kaum/Group	Bil. Pokok/ha No. Of Trees/ha	Keluasan pangkal Basal area (m²/ha)	Isipadu Volume (m³/ha)
Damar/ <i>Dipterocarp</i>			
Bukan Damar/ <i>Non-Dipterocarp</i>			
Jumlah/Total			

PAPAN MAKLUMAT NO. 4

LAKARAN PROFIL DIRIAN HUTAN BERDASARKAN SISTEM PENGURUSAN HUTAN YANG DIAMALKAN

Tidak lebih dari lima (5) lakaran mengenai dirian hutan berdasarkan turutan operasi pengurusan hutan yang diamalkan seperti berikut:

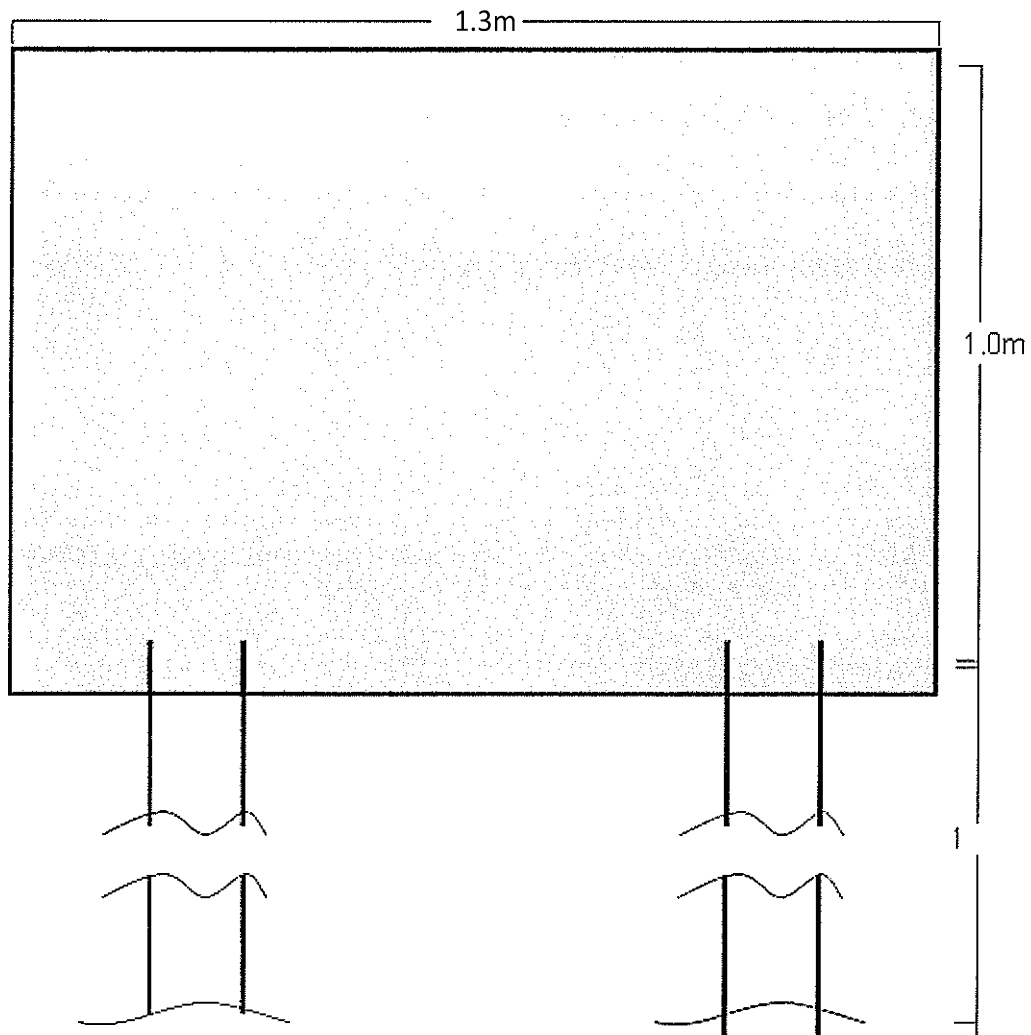
- i. Hutan Sebelum Pengusahaan;
- ii. Selepas Pengusahaan;
- iii. Selepas Rawatan (lima (5) tahun selepas pengusahaan);
- iv. Selepas Rawatan Susulan (10 tahun selepas pengusahaan); dan
- v. Hutan Terpulih – sedia untuk tebaran.

PROFILE DIAGRAM OF FOREST STAND BASED ON THE PRACTICES OF FOREST MANAGEMENT SYSTEM

Not more than 5 diagrams depicting the forest stand based on the operations sequence of the forest management practiced as below:

- i. Forest Before Harvest;
- ii. After Harvest;
- iii. After Treatment (5 years after felling);
- iv. After Subsequent treatment (10 years after felling);
- v. Regenerated Forest – ready for the next harvest.

REKABENTUK DAN UKURAN PAPAN TANDA DAN PAPAN MAKLUMAT



LAPORAN PEMERIKSAAN KE ATAS KAWASAN HUTAN PELAJARAN

Tarikh Pemeriksaan:

Nombor Kompartmen:

Nama HSK:

Daerah Hutan:

Negeri:

1. Nama dan jawatan ketua pasukan

.....

2. Nama dan jawatan ahli-ahli pasukan

a.

b.

c.

d.

e.

3. Jumlah bilangan kompartmen sebenar:

4. Bilangan dan nombor kompartmen yang diperiksa

5. Anggaran peratus sempadan yang diperiksa

(Tandakan di atas pelan, sempadan yang dilalui semasa pemeriksaan)

6. Terangkan keadaan sempadan dan kebersihannya:

7. Terdapat pencerobohan/kerosakan atau tidak? Jika ada, terangkan dan tandakan di atas pelan. (pencerobohan/kerosakan termasuklah oleh penerokaan haram, penebangan haram, ribut, kebakaran atau sebab-sebab lain).
8. Cara perhubungan asal ke kawasan berkenaan (sama ada boleh capai dengan pacuan empat roda, berjalan kaki atau cara-cara lain)
9. Jika berjalan kaki, nyatakan jauhnya
10. Nyatakan cara perhubungan semasa pemeriksaan (jika berbeza dari cara asal disebabkan kerosakan jalan dan sebagainya).
11. Cadangan-cadangan jika ada

Tandatangan Ketua Pasukan
(Nama Ketua Pasukan)

ULASAN PEGAWAI HUTAN DAERAH

.....
.....
.....
.....

TANDATANGAN
(NAMA PEGAWAI HUTAN DAERAH)

LAPORAN HENDAKLAH DISERTAKAN DENGAN PELAN YANG MENUNJUKKAN
JALAN YANG DIKUTI SEMASA PEMERIKSAAN DAN PERKARA-PERKARA LAIN
YANG BERKAITAN

Borang Hutan Pelajaran No. 1

REKOD HUTAN PELAJARAN

(Keterangan am mengenai HP)

Negeri:

Daerah:

Mukim:

Hutan Simpan:

Kompartmen:

Luas:

No Peta Topo/ordinan:

Rujukan Grid:

Tarikh Pewartaan:

No. warta:

Tahun ditubukan sebagai HP:

Keistimewaan/Keunikan:

- i. Ekosistem
- ii. Flora (senaraikan)
- iii. Fauna (senaraikan)

Borang Hutan Pelajaran No. 2

BUTIRAN HUTAN PELAJARAN

Spesies yang unggul (tidak lebih dari 10 spesies):

Umur hutan (selepas pengusahaan tebangan akhir):

Tarikh bancian dijalankan untuk maklumat semasa:

Kedudukan dengan jalan raya, jalan kereta api dan lain-lain (lihat Lampiran III):

Topografi:

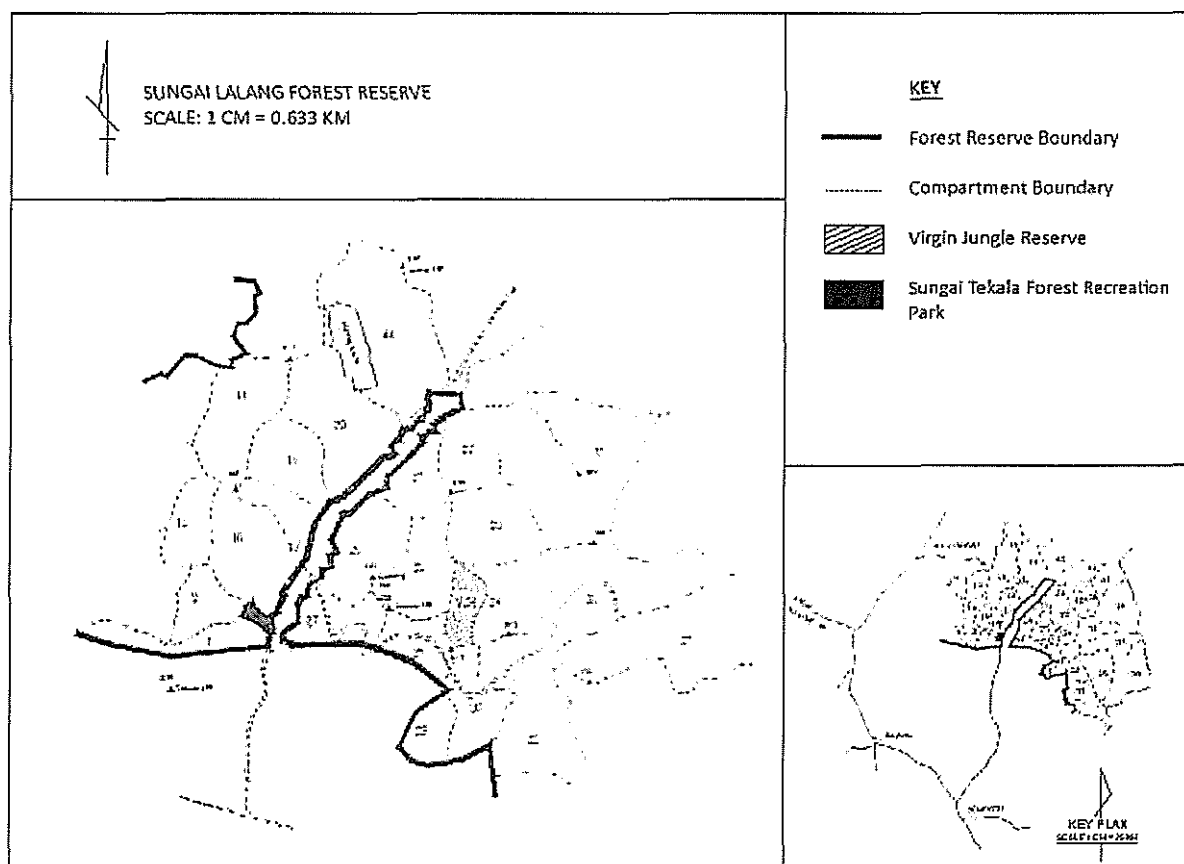
Jenis tanah:

Keadaan saliran:

Borang Hutan Pelajaran No. 3

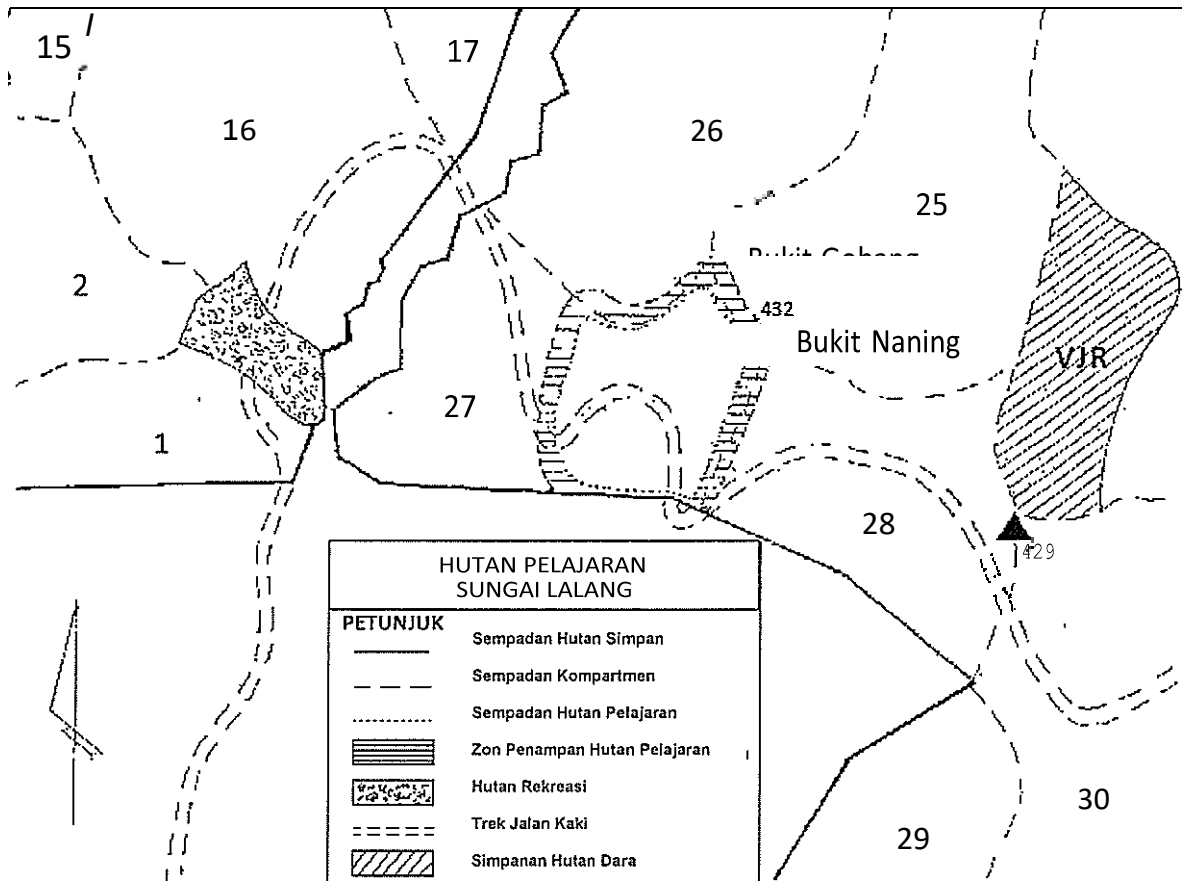
PELAN KEDUDUKAN HUTAN PELAJARAN

(Masukkan arah kompas, jalan kereta yang tetap dan terdekat, jarak dan jalan untuk sampai ke HP, sempadan hutan simpan dan kawasan-kawasan yang dikhaskan untuk lain-lain kegunaan hutan).



Borang Hutan Pelajaran No. 4

PELAN LOKASI



Borang Hutan Pelajaran No. 5

**ARAHAN/PERHATIAN DARIPADA PENGARAH PERHUTANAN NEGERI,
PENGARAH SILVIKULTUR DAN PEMELIHARAAN BIOLOGI HUTAN, IBU
PEJABAT DAN PEGAWAI SILVIKULTUR NEGERI**

Beri kenyataan berkenaan dengan apa-apa arahan dan pemerhatian semasa lawatan ke HP. Nama pegawai-pegawai yang memberi arahan dicatat dengan penuh dan ditandatangani. Jawatan dicatat dengan akronim misalnya PPN, PB (SB) dan PSN

Tarikh	Nama	Jawatan	Arahan dan pemerhatian	Tandatangan

Borang Hutan Pelajaran No. 6

REKOD SEJARAH

Maklumat ini adalah dipetik dari sejarah kompartmen iaitu mencatatkan tahun, aktiviti bancian dan rawatan yang dijalankan bersama dengan sedikit penerangan mengenai pengeluaran dari tebangkan akhir termasuk spesies, jenis dan keputusan bancian dan aktiviti rawatan. Jumlah perbelanjaan kos dan jenis guna tenaga iaitu secara kontrak atau jabatan juga boleh dimasukkan sebagai catatan. Lain-lain aktiviti yang boleh juga dimasukkan iaitu mengenai serangan oleh serangga perosak, penyakit dan rawatan.

Tahun	Aktiviti	Keputusan/penerangan aktiviti	Kos/ pengeluaran dll