

## KERAJAAN MALAYSIA

### PEKELILING KETUA PENGARAH PERHUTANAN SEmenanjung MALAYSIA BILANGAN 1 TAHUN 2013

### PANDUAN PENUBUHAN DAN PENYELENGGARAAN HUTAN SIMPANAN HUTAN DARA [*VIRGIN JUNGLE RESERVE (VJR)*]

#### 1.0 TUJUAN

Pekeling Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia ini bertujuan menjelaskan mengenai Panduan Penubuhan dan Penyelenggaraan Hutan Simpanan Hutan Dara [*Virgin Jungle Reserve (VJR)*] sebagai usaha Pengurusan Hutan Secara Berkekalan.

#### 2.0 LATAR BELAKANG

- 2.1 Hutan Simpanan Hutan Dara [*Virgin Jungle Reserve (VJR)*] mula ditubuhkan semenjak tahun 1950. VJR merupakan kawasan-kawasan hutan dalam Hutan Simpanan Kekal (HSK) yang tidak diganggu dan padat dengan tumbuh-tumbuhan terutamanya hutan yang mempunyai ciri-ciri istimewa dan disimpan khas untuk tujuan penyelidikan.
- 2.2 Tujuan utama penubuhan VJR ialah untuk menggambarkan jenis-jenis hutan yang terdapat di Semenanjung Malaysia, khususnya yang mempunyai ciri-ciri istimewa bagi tujuan saintifik, agar ianya dapat dipelihara dan diurus secara berkekalan. Jenis hutan di negara ini berubah-ubah mengikut keadaan tanah dan iklim. Oleh itu, satu (1) atau lebih kawasan VJR perlu ditubuhkan bagi satu jenis hutan seperti berikut:
  - i. Hutan Paya Laut;
  - ii. Hutan Paya Gambut;
  - iii. Hutan Dipterokarpa Pamah;
  - iv. Hutan Dipterokarpa Bukit;
  - v. Hutan Dipterokarpa Atas;
  - vi. Hutan Oak-Gunung; dan
  - vii. Hutan Ericaceous-Gunung

2.3 Di samping itu, VJR juga berperanan dan berfungsi untuk tujuan seperti berikut:-

- i. sebagai arboretum untuk memelihara contoh-contoh semua jenis hutan yang diwakili termasuk flora dan fauna yang terkandung di dalamnya;
- ii. sebagai rangkaian kawasan penyelidikan perhutanan dan kawasan dirian biji benih;
- iii. sebagai kawasan kawalan semula jadi untuk membandingkan isi hutan dengan kawasan yang telah dibalak dan keberkesanan kawasan yang telah dijalankan rawatan silvikultur;
- iv. sebagai satu rangkaian petak sampel dan petak kajian seperti petak penyelidikan, petak fenologi, petak pokok besar dan petak ekologi, penyelidikan biologi hidupan liar, patologi tumbuhan, entomologi dan sebagainya; dan
- v. sebagai kawasan pemeliharaan sumber genetik dan kepelbagaian biologi termasuk semua spesies tumbuh-tumbuhan, hidupan liar dan mikro organisma yang tinggal di dalamnya.

### **3.0 SKOP**

Skop ini merangkumi aspek pemilihan kawasan, penubuhan, penyelenggaraan, pemantauan dan penyimpanan rekod VJR.

### **4.0 OBJEKTIF**

Objektif panduan ini ialah:

- i. untuk menyeragamkan kaedah penubuhan dan pengurusan VJR;
- ii. untuk menyeragamkan format mengenai rekod dan penyimpanan maklumat mengenai VJR yang ditubuhkan; dan
- iii. untuk digunakan sebagai panduan oleh Jabatan Perhutanan Negeri (JPN) dalam menubuh dan menguruskan VJR.

## **5.0 KRITERIA KAWASAN**

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

- i. kawasan hendaklah terdiri daripada hutan dara dengan stok hutan yang padat;
- ii. keluasan hendaklah sekurang-kurangnya 150ha dan mempunyai zon penampang sekurang-kurangnya 20m lebar di sekeliling sempadannya;
- iii. kawasan hendaklah berbentuk sempurna dan mudah diurus serta mempunyai sempadan semula jadi yang jelas [elakkan kawasan yang berbentuk tidak sekata (*irregular shape*)];
- iv. kawasan hendaklah mempunyai komposisi pokok yang menggambarkan jenis hutan berkenaan (misalnya, jika VJR yang hendak ditubuhkan adalah untuk menggambarkan jenis Hutan Dipterokarp Bukit, maka sebahagian besar daripada jenis spesies yang menggambarkan jenis hutan tersebut hendaklah terdapat dalam hutan yang dicadangkan)
- v. kawasan yang dipilih tidak semestinya terletak di kawasan yang mudah dihubungi. Walau bagaimanapun bagi VJR yang berfungsi sebagai pusat penyelidikan atau dirian biji benih, adalah lebih sesuai jika kawasan mudah dihubungi.

## **6.0 PENUBUHAN VJR**

### **6.1 Pemeriksaan dan Penubuhan Kawasan VJR**

- 6.1.1 Pegawai Hutan Daerah (PHD) hendaklah menjalankan pemeriksaan ke atas kawasan cadangan VJR bagi memastikan kawasan tersebut memenuhi keperluan-keperluan penubuhan VJR.
- 6.1.2 Selepas pemeriksaan dijalankan, laporan lengkap beserta pelan kawasan seperti di **Lampiran I** hendaklah disedia dan dikemukakan kepada Pengarah Perhutanan Negeri (PPN). Laporan ini hendaklah meliputi perkara-perkara berikut:

- i. daerah hutan;
- ii. nama HSK;
- iii. nombor kompartmen;
- iv. keluasan kawasan;
- v. keadaan kawasan;
- vi. jenis hutan;
- vii. komposisi spesies;
- viii. ciri-ciri istimewa (jika ada);
- ix. objektif penubuhan;
- x. perhubungan; dan
- xi. maklumat-maklumat lain.

6.1.3 PPN hendaklah meneliti laporan ini dan memutuskan penubuhan VJR.

6.1.4 VJR didaftarkan dengan diberi nombor siri seperti di **Jadual 1:**

**Jadual 1: Nombor Siri VJR**

Negeri	Kod (Huruf)	Nombor Siri VJR
Johor	J	J1, J2, J3 dan seterusnya
Kedah	K	K1, K2, K3 dan seterusnya
Kelantan	D	D1, D2, D3 dan seterusnya
Melaka	M	M1, M2, M3 dan seterusnya
Negeri Sembilan	N	N1, N2, N3 dan seterusnya
Pahang	C	C1, C2, C3 dan seterusnya
Perak	A	A1, A2, A3 dan seterusnya
Perlis	R	R1, R2, R3 dan seterusnya

Negeri	Kod (Huruf)	Nombor Siri VJR
Pulau Pinang	P	P1, P2, P3 dan seterusnya
Selangor	B	B1, B2, B3 dan seterusnya
Terengganu	T	T1, T2, T3 dan seterusnya
Wilayah Persekutuan	W	W1, W2, W3 dan seterusnya

- 6.1.5 Nombor siri VJR ini diberi bermula dengan VJR sedia ada berdasarkan tarikh pewartaannya dengan mengambil kira VJR yang telah dimansuhkan.
- 6.1.6 Sesuatu VJR yang telah dipersetujui penubuhannya hendaklah diwartakan selaras dengan peruntukan seksyen 10(1), Akta Perhutanan Negara 1984.

## 6.2 Penandaan Sempadan

- 6.2.1 Sempadan kawasan VJR hendaklah disediakan seperti berikut:

- i. lebar sempadan adalah dua (2) meter bagi sempadan antara kompartmen dan tiga (3) meter untuk sempadan luar Hutan Simpan;
- ii. semua pokok di atas sempadan berdiameter paras dada 5cm dan ke bawah hendaklah dipotong 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 dilonggokkan di tepi sempadan sebelah luar kawasan VJR;
- 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 20m);
- vi. Sekiranya sempadan kawasan 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.
- 6.2.2 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.
- 6.2.3 Setiap penjuru sempadan hendaklah dipasang dengan tiang sempadan. Contoh pemasangan tiang sempadan adalah seperti di Lampiran II.
- 6.2.4 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 dipaku kepingan aluminium berukuran 10cm x 10cm x 2mm bertulis (*emboss*) dengan nombor VJR seperti di Lampiran III; dan
  - iii. ditanda dengan bilangan gelangan cat merah seperti pokok sempadan.

### 6.3 Zon Penampan

Kawasan VJR memerlukan zon penampan yang masih berhutan tidak kurang daripada 20m lebar sepanjang sempadan kawasan. Sempadan zon penampan 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 penampan ini.

### 6.4 Papan Tanda

#### 6.4.1 Papan tanda hendaklah dipasang pada dua tempat iaitu:

- i. simpang jalan masuk yang terdekat dengan VJR berkenaan; dan
- ii. tempat jalan masuk melintasi sempadan VJR tersebut.

- 6.4.2 Papan tanda tunjuk arah hendaklah dipasang di simpang jalan masuk yang terdekat dengan kawasan VJR berkenaan. Papan tanda ini hendaklah mengandungi nombor VJR, nombor kompartmen, nama Hutan Simpan serta jarak dan arah ke VJR tersebut. Latar belakang papan tanda ini hendaklah berwarna kuning muda dan tulisan serta lakaran berwarna hitam. Contoh lakaran papan tanda ini adalah seperti di Lampiran IV.
- 6.4.3 Papan tanda pada sempadan VJR hendaklah mengandungi nombor VJR, nombor kompartmen dan nama HSK berkenaan. Latar belakang papan tanda ini hendaklah berwarna kuning muda dan tulisan serta lakaran berwarna hitam. Contoh lakaran papan tanda ini adalah seperti di Lampiran V. Papan tanda ini dipasang bagi membantu dalam kerja pemeriksaan atau lawatan-lawatan lain. Ianya mesti dipasang di atas sempadan-sempadan yang mempunyai jalan masuk (sama ada jalan kaki atau lain-lain jenis jalan) ke kawasan berkenaan.

## 7.0 PENYELENGGARAAN SEMPADAN DAN PAPAN TANDA VJR

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

## 8.0 INVENTORI

- 8.1 Selepas penubuhan, inventori hendaklah dijalankan bagi mengumpul maklumat mengenai taburan dan kandungan spesies flora dan fauna yang terdapat di dalamnya.
- 8.2 Inventori susulan hendaklah dijalankan setiap 10 tahun.
- 8.3 Inventori ini dijalankan di bawah penyeliaan Bahagian Silvikultur Dan Pemeliharaan Biologi Hutan, IPPSM.
- 8.4 Maklumat dan data inventori disimpan di Jabatan Perhutanan Negeri (JPN) dan salinan dikemukakan kepada Bahagian Silvikultur Dan Pemeliharaan Biologi Hutan, IPPSM.

## 9.0 PEMANTAUAN KAWASAN VJR

- 9.1 PHD adalah bertanggungjawab untuk memastikan aktiviti pemantauan dilaksanakan ke atas kawasan VJR sekurang-kurangnya enam (6) bulan sekali bagi memastikan tidak berlaku sebarang pencerobohan.

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

## 10.0 PENYIMPANAN REKOD

- 10.1 Rekod VJR hendaklah disimpan, disenggara dan dikemaskini di JPN serta Pejabat Hutan Daerah.
- 10.2 Sebarang perubahan atau maklumat baru yang dikesan oleh PHD bagi sesuatu VJR hendaklah direkodkan dan dimaklumkan kepada PPN.
- 10.3 Rekod VJR adalah terdiri daripada:
  - i. ringkasan maklumat mengenai kawasan VJR seperti format di Lampiran VII (satu salinan ringkasan ini hendaklah juga disimpan oleh Bahagian Silvikultur Dan Pemeliharaan Biologi Hutan, IPPSM;
  - ii. pelan kawasan VJR berskala 1:5000 yang menunjukkan maklumat dan aktiviti yang terdapat di dalamnya beserta pelan petunjuk berskala 1:50 000;
  - iii. laporan pemeriksaan;
  - iv. maklumat kajian dan penyelidikan yang dijalankan; dan
  - v. maklumat lain yang berkaitan.
- 10.4 Setiap VJR hendaklah ditunjukkan dalam peta operasi hutan di Pejabat Perhutanan Negeri, Pejabat Hutan Daerah dan Pejabat Renj Hutan.

## 11.0 PENUBUHAN PETAK KAJIAN DALAM VJR

- 11.1 Petak kajian seperti petak ekologi dan petak fenologi boleh ditubuhkan dalam kawasan VJR setelah mendapat persetujuan daripada PPN.
- 11.2 Setiap petak kajian yang ditubuhkan dalam kawasan VJR hendaklah diberi nombor bersiri. Nombor bersiri ini dan lokasi petak hendaklah dicatatkan dalam rekod VJR.

## **12.0 TARIKH KUATKUASA**

Pekeliling Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia ini berkuatkuasa serta-merta.

## **13.0 PEMAKAIAN**

Peruntukan Pekeliling Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia ini dipanjangkan kepada Ibu Pejabat Perhutanan Semenanjung Malaysia dan semua Jabatan Perhutanan Negeri di Semenanjung Malaysia.

## **14.0 PEMBATALAN**

Dengan berkuatkuasanya Pekeliling Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia ini, garis panduan Penubuhan Dan Penyelenggaraan Kawasan-kawasan Simpanan Hutan Dara (Jun 1987) adalah dibatalkan.

## **15.0 PERTANYAAN**

Sebarang pertanyaan mengenai Pekeliling Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia ini boleh dirujuk kepada:

Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia  
Ibu Pejabat Perhutanan Semenanjung Malaysia  
Jalan Sultan Salahuddin, 50660 KUALA LUMPUR.  
No. Telefon : 03- 26164488  
No. Faks : 03-26925657  
Email : [webmaster@forestry.gov.my](mailto:webmaster@forestry.gov.my)

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**

**“SAYANGI HUTAN”**

**“HUTAN UNTUK KESEJAHTERAAN MASYARAKAT”**

**“1 MALAYSIA: RAKYAT DIDAHULUKAN, PENCAPAIAN DIUTAMAKAN”**

Saya yang menurut perintah

**(DATO' PROF. DR. HJ. ABD RAHMAN BIN HJ. ABD RAHIM)**

Ketua Pengarah Perhutanan  
Semenanjung Malaysia

12 Mac 2013

Lampiran I

**FORMAT LAPORAN PEMERIKSAAN KAWASAN CADANGAN  
HUTAN SIMPANAN HUTAN DARA (VJR)**

---

Laporan ini hendaklah disediakan oleh Pegawai Hutan Daerah atau Penolongnya.

---

1. Tarikh lawatan
2. No. Kompartmen dan Nama HSK
3. Keluasan
4. Sejarah ringkas kawasan (jika ada)
5. Ketinggian
6. Status kawasan (dara atau telah dibalak dan nyatakan sama ada telah diceroboh atau tidak)
7. Jenis hutan
8. Keterangan mengenai komposisi spesies utama
9. Ciri-ciri istimewa

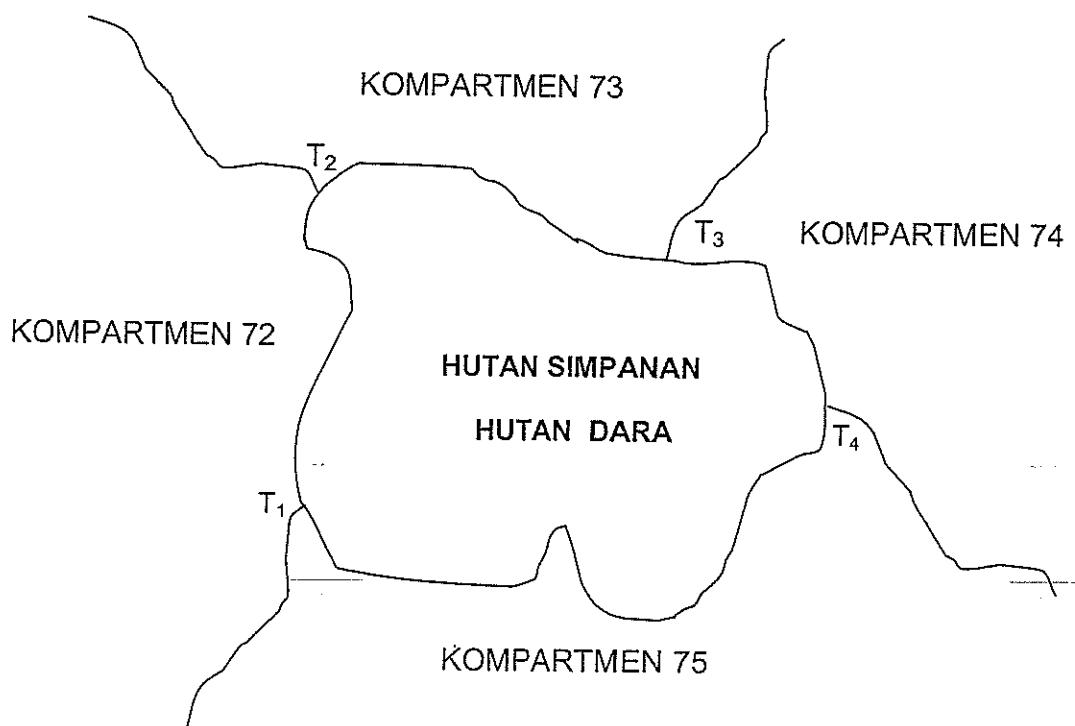
10. Keadaan saliran (tandakan juga di atas pelan).
11. Petak-petak penyelidikan atau kajian sedia ada yang terdapat di dalamnya
12. Potensi kawasan ini dijalankan sesuatu penyelidikan yang berfaedah
13. Perhubungan (nyatakan samada boleh dihubungi melalui jalan keretapi, jalan raya, jalan laterit atau jalan kaki)
14. Objektif yang disyorkan bagi penubuhan VJR ini
15. Syor/cadangan

Tandatangan

---

(Nama Pegawai yang membuat lawatan)

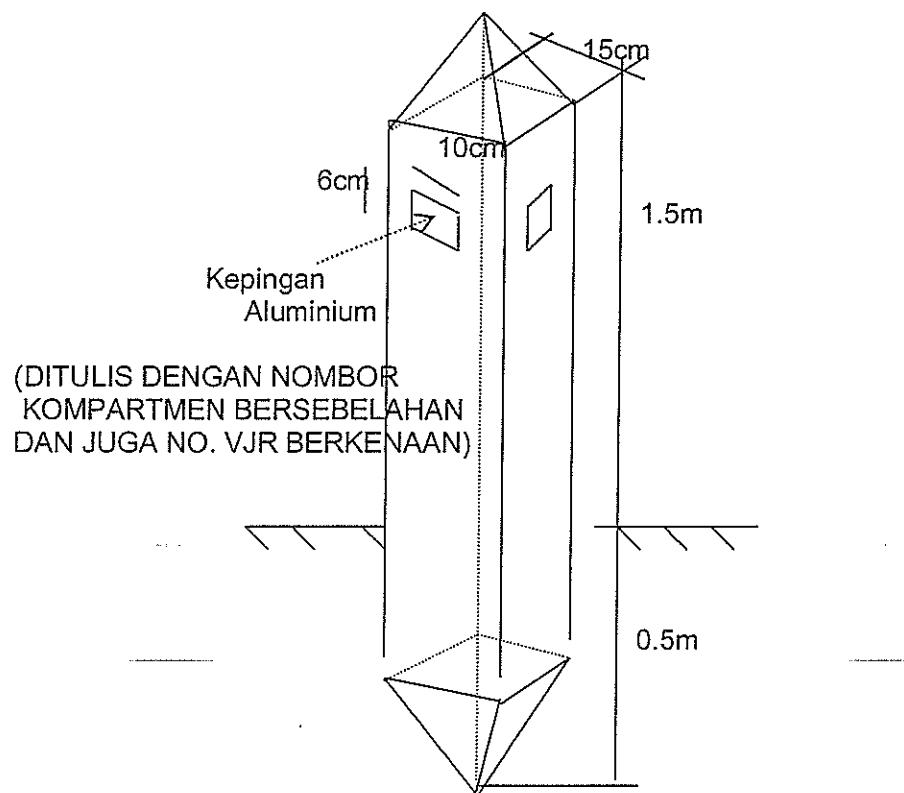
**PEMASANGAN TIANG SEMPADAN DI KAWASAN HUTAN  
SIMPANAN HUTAN DARA (VJR)**



TIANG SEMPADAN YANG PERLU DI PASANG IALAH = T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>

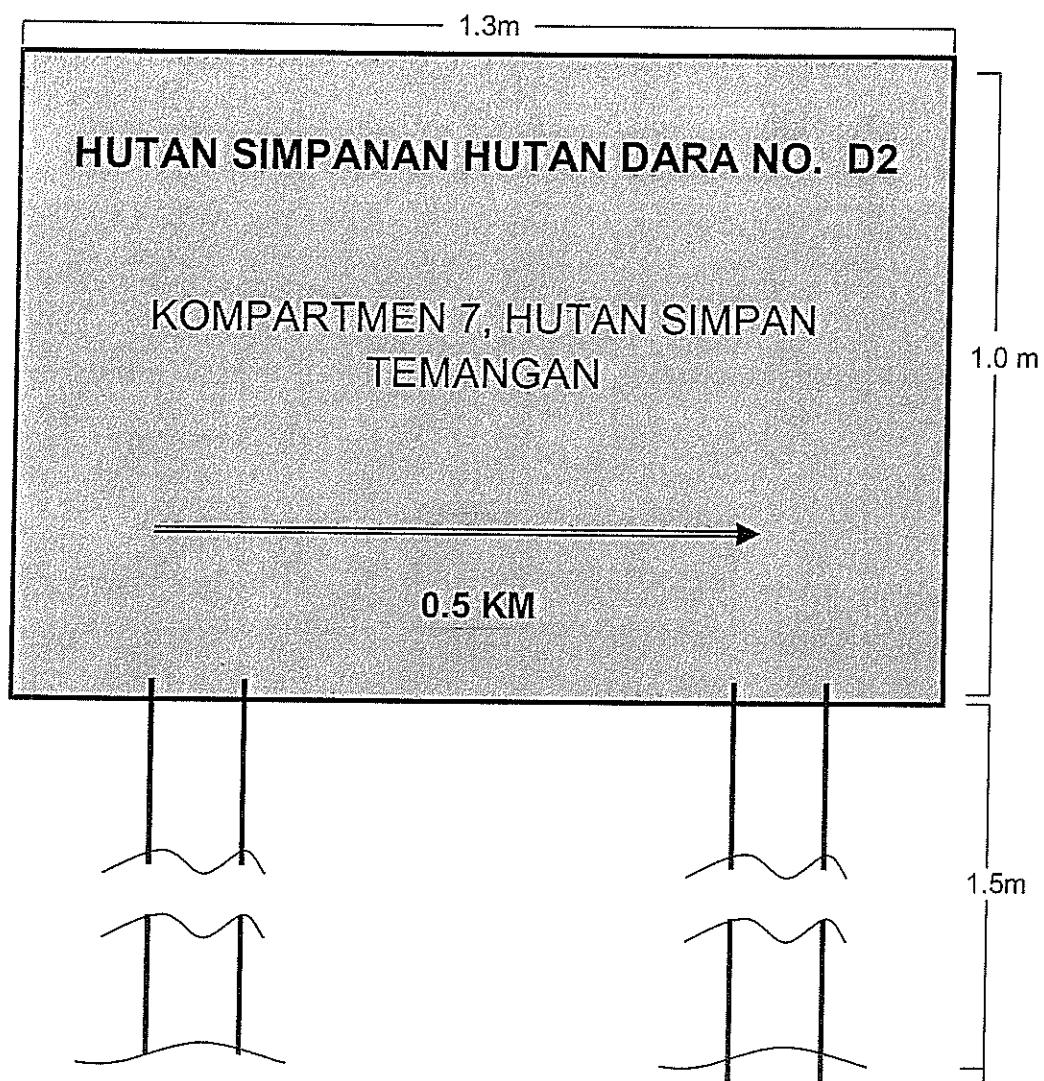
JUMLAH = 4 TIANG

**SPESIFIKASI TIANG SEMPADAN HUTAN SIMPANAN  
HUTAN DARA (VJR)**

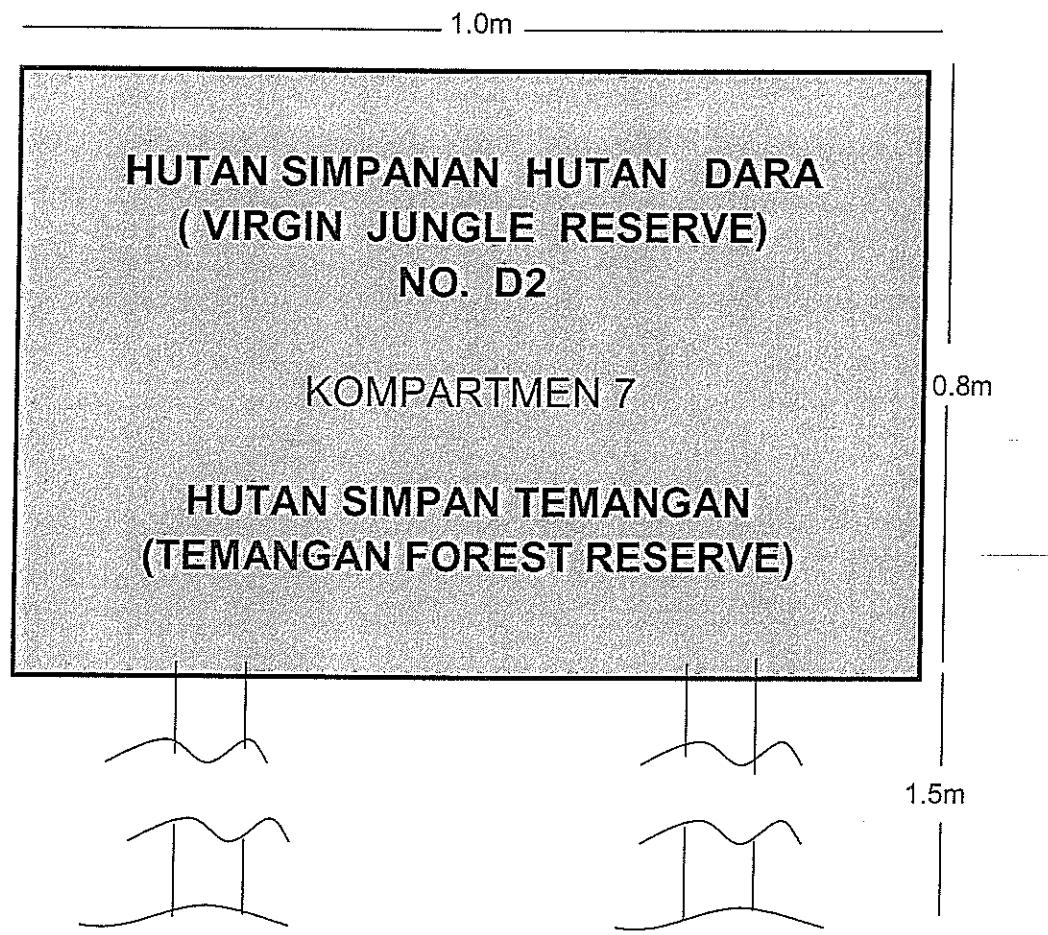


Lampiran IV

**CONTOH LAKARAN PAPAN TANDA  
HUTAN SIMPANAN HUTAN DARA (VJR) DI SIMPANG JALAN**



**CONTOH LAKARAN PAPAN TANDA  
HUTAN SIMPANAN HUTAN DARA (VJR)  
DI TEMPAT JALAN MASUK MELINTASI SEMPADAN**



Lampiran VI

**LAPORAN PEMERIKSAAN KE ATAS KAWASAN  
HUTAN SIMPANAN HUTAN DARA (VJR)**

Tarikh Pemeriksaan:.....

No. VJR: .....

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 sampai 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 atau sebagainya).

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

11. Nyatakan pemerhatian-pemerhatian lain mengenai VJR tersebut, jika ada

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

12. 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 DIIKUTI SEMASA PEMERIKSAAN DAN PERKARA-PERKARA LAIN  
YANG BERKAITAN

## Lampiran VII

**RINGKASAN MAKLUMAT**

## HUTAN SIMPANAN HUTAN DARA (VJR)