



KEMENTERIAN PERTANIAN DAN KETERJAMINAN MAKANAN  
JABATAN PERTANIAN MALAYSIA

# MANUAL

## SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

Anak Benih Tanaman







**MANUAL  
SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN**

***ANAK BENIH TANAMAN  
(ABT)***

Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian

Diterbitkan di Malaysia oleh



## **KETUA PENGARAH PERTANIAN**

Jabatan Pertanian Malaysia  
Blok 4G2, Wisma Tani  
No. 30, Persiaran Perdana, Presint 4  
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan  
62624 Putrajaya

Tel : 03-88703448  
Faks : 03-88707639  
Emel : spbtbkkt@doa.gov.my  
Web : [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)

Cetakan Pertama 2024

Edisi Pertama

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluar ulang mana-mana bahagian, artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa jua cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada Ketua Pengarah Pertanian, Jabatan Pertanian Malaysia.

Manuskrip terbitan ini disediakan oleh Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman (BKKT), Jabatan Pertanian Malaysia. Konsep persembahan, suntingan dan grafik juga disediakan oleh Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman (BKKT) Jabatan Pertanian Malaysia.

## **Abstrak**

Buku manual ini mengandungi maklumat mengenai Prosedur Pengesahan Bahan Tanaman di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT), Jabatan Pertanian. Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT) telah diperkenal dan dilaksanakan sejak 2010 bertujuan untuk mengesahkan bahan tanaman yang dikeluarkan dalam negara adalah tulen dan berkualiti melibatkan pengesahan pokok induk dan bahan tanaman.

Maklumat yang diberikan di dalam buku ini adalah sebagai panduan kepada pengeluar bahan tanaman, Pegawai Pemeriksa SPBT, urus setia dan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Skim Pengesahan Bahan Tanaman: Anak Benih Tanaman (ABT), Jabatan Pertanian.

Buku manual ini diharap dapat menjadi rujukan pegawai pemeriksa SPBT dan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Skim Pengesahan Bahan Tanaman: Anak Benih Tanaman (ABT) termasuk Peserta Skim SPBT yang terlibat di dalam aktiviti pengeluaran benih bagi memberikan kefahaman serta pematuhan kepada prosedur standard ketulenan dan kualiti bahan tanaman yang digariskan di dalam buku manual ini. Diharapkan dengan adanya manual ini dapat menggalakkan lagi ramai pengusaha benih menyertai SPBT dalam pengeluaran bahan tanaman yang berkualiti bagi memacu perkembangan industri benih negara.



**Manual Pengesahan Bahan Tanaman**  
dibangunkan sebagai panduan dan rujukan utama kepada semua pihak yang terlibat dalam sektor pertanian, termasuklah petani, pengusaha ladang, penjual bahan tanaman, serta pegawai penguatkuasa yang berperanan memastikan pematuhan kepada piawaian yang ditetapkan



**YBhg. DATO' NOR SAM BINTI ALWI**

**Ketua Pengarah  
Jabatan Pertanian Malaysia**

# **SEKAPUR SIRIH**

Assalamualaikum w.b.t. dan Salam Sejahtera,

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan izin-Nya, Buku Manual Pengesahan Bahan Tanaman ini berjaya diterbitkan oleh Seksyen Pengesahan Bahan Tanaman, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian. Buku manual ini adalah hasil usaha gigih dan kerjasama daripada pelbagai pihak yang terlibat dalam memastikan panduan dan prosedur pengesahan bahan tanaman adalah komprehensif serta sesuai dengan keperluan industri pertanian negara.

Sebagai sebuah agensi yang bertanggungjawab dalam memastikan kualiti bahan tanaman yang digunakan adalah bermutu, Jabatan Pertanian komited untuk menyediakan panduan dan piawaian yang mampu menjamin kualiti hasil pertanian negara. Buku manual ini diharapkan dapat menjadi rujukan utama kepada semua pihak yang terlibat dalam sektor pertanian, termasuklah petani, pengusaha ladang, penjual bahan tanaman, serta pegawai penguatkuasa yang berperanan memastikan pematuhan kepada piawaian yang ditetapkan.

Saya percaya bahawa dengan adanya buku manual ini, semua pihak yang terlibat akan lebih memahami dan menghargai kepentingan pengesahan bahan tanaman serta peranan mereka yang terlibat dalam memastikan keberhasilan bahan tanaman yang berkualiti tinggi.

Akhir kata, saya ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan kepada semua yang terlibat dalam penyediaan buku manual ini. Semoga ianya dapat dimanfaatkan sebaik mungkin untuk meningkatkan kualiti dan produktiviti sektor pertanian negara.

Sekian, terima kasih.

**YBHG. DATO' NOR SAM BINTI ALWI**

Ketua Pengarah

Jabatan Pertanian Malaysia

“

*Kualiti bahan tanaman merupakan faktor penentu dalam keberhasilan hasil pertanian, dan dengan adanya Manual Pengesahan Bahan Tanaman ini, kita dapat memastikan bahawa hanya bahan tanaman yang terbaik digunakan dalam industri pertanian di Malaysia.*

*Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT) telah diperkenalkan sejak 2010 bertujuan untuk mengesahkan bahan tanaman dalam negara adalah tulen dan berkualiti.*

”



**Ts. AZREEN BIN BASIR**

**Pengarah  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia**

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh dan Salam Sejahtera,

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan izin-Nya, kita berjaya menyempurnakan penerbitan Buku Manual Pengesahan Bahan Tanaman ini. Buku ini merupakan satu panduan yang amat diperlukan dalam memastikan bahan tanaman yang digunakan dalam sektor pertanian negara kita memenuhi piawaian yang ditetapkan.

Sebagai Pengarah Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, saya amat berbesar hati dapat berkongsi manual ini dengan semua pihak yang terlibat dalam industri pertanian. Manual ini bukan sekadar panduan teknikal, tetapi juga mencerminkan usaha berterusan kita untuk memastikan setiap bahan tanaman yang disahkan adalah berkualiti tinggi dan mematuhi semua standard yang diperlukan. Kualiti bahan tanaman merupakan faktor penentu dalam keberhasilan hasil pertanian, dan dengan adanya panduan ini, kita dapat memastikan bahawa hanya bahan yang terbaik digunakan dalam industri kita.

Saya ingin menekankan bahawa pengesahan bahan tanaman adalah proses yang kritikal, bukan sahaja untuk menjamin hasil yang baik tetapi juga untuk melindungi reputasi dan kepercayaan terhadap sektor pertanian negara. Oleh itu, saya menyeru semua yang terlibat, dari pengusaha ladang hingga kepada pegawai-pegawai penguatkuasa, agar menggunakan manual ini dengan penuh komitmen dan tanggungjawab.

Akhir sekali, saya ingin merakamkan penghargaan saya kepada semua ahli pasukan yang telah terlibat dalam penyusunan dan penerbitan manual ini. Tanpa dedikasi dan usaha gigih mereka, buku ini tidak akan dapat direalisasikan. Semoga buku ini memberi manfaat yang besar kepada industri pertanian negara kita.

Sekian, terima kasih.

**T.s. AZREEN BIN BASIR**

Pengarah

Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman

Jabatan Pertanian Malaysia



JABATAN  
PERTANIAN



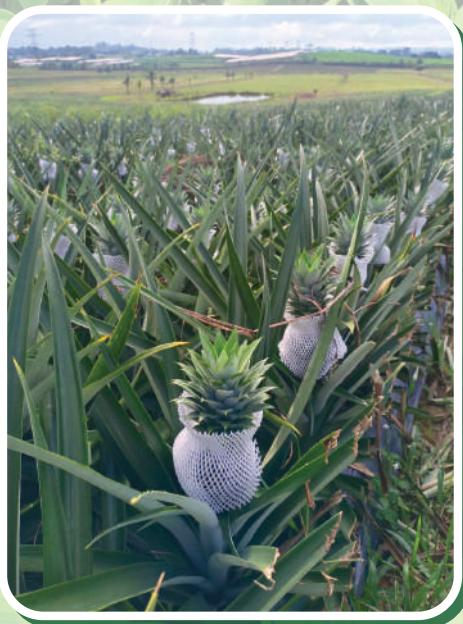
PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

# Isi Kandungan

## BAB

## Muka Surat

1	TUJUAN & PENGENALAN	1
2	TERMA RUJUKAN (TOR), SKOP TUGAS DAN KEANGGOTAAN JKT.PBT	3
3	DEFINISI	7
4	PROSEDUR PENDAFTARAN PESERTA SKIM	11
5	PROSEDUR PENGESAHAN POKOK INDUK	15
6	PROSEDUR PENGESAHAN BAHAN TANAMAN	20
7	PROSEDUR PEMANTAUAN PESERTA SKIM	24
8	PEMBATALAN PERAKUAN	26
9	SENARAI LAMPIRAN	28
10	SENARAI BORANG ANAK BENIH TANAMAN (BORANG ABT)	113
11	CARTA ALIRAN KERJA	171
12	RUJUKAN	183



# Senarai Lampiran



<b>Lampiran 1</b>	Senarai Varieti Tanaman Di Bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman
<b>Lampiran 2</b>	Standard Minimum Jarak Tanaman Dan Jarak Pengasingan Pokok Induk
<b>Lampiran 2 (a)</b>	Standard Minimum Petak Mata Tunas/Pokok Induk
<b>Lampiran 3</b>	Panduan Mengendalikan Mesyuarat Pemeriksaan SPBT
<b>Lampiran 4</b>	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Buah-buahan
<b>Lampiran 4 (a)</b>	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Kelapa Hibrid dan Bukan Hibrid
<b>Lampiran 4 (b)</b>	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Nanas
<b>Lampiran 4 (c)</b>	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Pisang
<b>Lampiran 4 (d)</b>	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Limau Mandarin Bebas Perosak
<b>Lampiran 5</b>	Panduan Pengesahan Ketulenan Mengikut Jenis Tanaman
<b>Lampiran 6</b>	Spesifikasi Label
<b>Lampiran 6 (a)</b>	Spesifikasi Rumah Kalis Serangga Untuk Pokok Induk Limau Mandarin Bebas Perosak
<b>Lampiran 7</b>	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Buah-Buahan
<b>Lampiran 7 (a)</b>	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Kelapa Hibrid dan Bukan Hibrid
<b>Lampiran 7 (b)</b>	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Nanas
<b>Lampiran 7 (b)</b>	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Pisang
<b>Lampiran 7 (b)</b>	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Limau Mandarin Bebas Perosak
<b>Lampiran 8</b>	Standard Minimum Bahan Tanaman Mengikut Jenis Tanaman
<b>Lampiran 8 (a)</b>	Standard Susunan Bahan Tanaman dan Jarak Minimum Antara Blok
<b>Lampiran 9</b>	Proses Penghasilan Debunga Induk Jantan di Makmal (Tanaman Kelapa)



# **TUJUAN & PENGENALAN**

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

**BAB 1**

## SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN ANAK BENIH TANAMAN (ABT)

### 1.1 TUJUAN

- 1.1.1** Manual ini disediakan sebagai panduan kepada pengeluar bahan tanaman, Pegawai Pemeriksa, urus setia dan semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Skim Pengesahan Bahan Tanaman: Anak Benih Tanaman.

### 1.2 PENGENALAN

- 1.2.1** Bahan tanaman adalah input asas yang penting bagi pengeluaran hasil pertanian. Penggunaan bahan tanaman yang diperaku menjamin ketulenan baka dan kualitinya. Pengeluaran bahan tanaman tulen dan berkualiti hanya dapat dilakukan melalui pematuhan Prosedur Pengeluaran Bahan Tanaman dan pencapaian standard yang ditetapkan.
- 1.2.2** Jabatan Pertanian telah dipertanggungjawabkan oleh Kementerian Pertanian dan Keterjaminan Makanan (KPKM) untuk mengawal selia pengeluaran bahan tanaman tulen dan berkualiti dalam negara dengan membangunkan Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT).
- 1.2.3** Penyertaan dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT) melibatkan tiga peringkat permohonan iaitu:
- i. Peringkat Pertama: Permohonan Sebagai Peserta Skim
  - ii. Peringkat Kedua: Permohonan Pengesahan Pokok Induk
  - iii. Peringkat Ketiga: Permohonan Pengesahan Bahan Tanaman
- 1.2.4** Permohonan sebagai peserta skim adalah daripada pengeluar bahan tanaman. Penyertaan dalam SPBT adalah secara sukarela.
- 1.2.5** Permohonan pengesahan Pokok Induk dilakukan sekali sahaja selagi Pokok Induk tersebut tidak ditanam semula. Jika penanaman semula dijalankan, permohonan pengesahan Pokok Induk perlu dilakukan semula.
- 1.2.6** Manakala, permohonan pengesahan bahan tanaman adalah mengikut pengeluaran, oleh itu permohonan baru perlu dilakukan setiap kali pengeluaran dibuat. Pengeluar bahan tanaman yang berdaftar sebagai Peserta Skim sahaja layak memohon pengesahan bahan tanaman.
- 1.2.7** Hanya tanaman tersenarai dalam Senarai Varieti Tanaman SPBT (Lampiran 1) dan telah berdaftar di bawah Pendaftaran Varieti Umum Tanaman serta diluluskan Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman boleh dimohon oleh peserta skim untuk diperaku.



***TERMA RUJUKAN  
(TOR),  
SKOP TUGAS  
& KEANGGOTAAN  
JAWATANKUASA  
TEKNIKAL  
PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN  
(JKTPBT)***

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

**BAB 2**

## **TERMA RUJUKAN (TOR) DAN SKOP TUGAS JAWATANKUASA TEKNIKAL PENGESAHAN BAHAN TANAMAN (JKTPBT), JABATAN PERTANIAN**

### **2.1 TERMA RUJUKAN JAWATANKUASA TEKNIKAL PENGESAHAN BAHAN TANAMAN (JKTPBT)**

- 2.1.1** Perkara-perkara berkenaan Skim Pengesahan Bahan Tanaman terlebih dahulu akan dibawa kepada Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman untuk penelitian dan penilaian.
- 2.1.2** Ahli Jawatankuasa Teknikal dilantik oleh Ketua Pengarah Jabatan Pertanian Malaysia sebagai badan menyelaras, mengawal, memperakarkan pelaksanaan Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT) sebagaimana dinyatakan di bawah:

### **2.2 SKOP TUGAS**

- 2.2.1** Melulus Permohonan Pendaftaran Peserta Skim Baru dan memperakarkan Daftar Peserta Skim dari semasa ke semasa.
- 2.2.2** Memperakarkan Laporan Perakuan Pemeriksaan dan pengesyoran yang disediakan oleh Pegawai Pemeriksa terhadap Pokok Induk dan Bahan Tanaman.
- 2.2.3** Menilai dan meluluskan Garis Panduan Teknikal Pokok Induk dan Bahan Tanaman yang disediakan oleh kumpulan pakar.
- 2.2.4** Menilai dan memperakarkan penyediaan Prosedur Operasi Standard Pengeluaran Bahan Tanaman.
- 2.2.5** Menasihat dan menyelesaikan sebarang pertikaian teknikal berkaitan Pengesahan Bahan Tanaman.

### **2.3 KEANGGOTAAN JAWATANKUASA TEKNIKAL**

- 2.3.1** Ahli Jawatankuasa Teknikal akan dilantik oleh Ketua Pengarah, Jabatan Pertanian Malaysia. Walaubagaimanapun, semakan semula keanggotaan akan dibuat dari semasa ke semasa mengikut keperluan dengan persetujuan pengerusi.
- 2.3.2** Keanggotaan Jawatankuasa Teknikal yang dilantik adalah seperti berikut :
- |   |   |
|---|---|
| <p>i. <b>Timbalan Ketua Pengarah</b><br/>Jabatan Pertanian Malaysia</p> <p>ii. <b>Pengarah</b><br/>Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman<br/>Jabatan Pertanian Malaysia</p> <p>iii. <b>Ketua Seksyen</b><br/>Seskyen Pengesahan Bahan Tanaman<br/>Jabatan Pertanian Malaysia</p> | <p>- <b>Pengerusi</b></p> <p>- <b>Setiausaha</b></p> <p>- <b>Urus setia</b></p> |
|---|---|

## Ahli-ahli Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman terdiri daripada:

Jabatan/ Organisasi	Ahli Tetap	Ahli Silih Ganti
Jabatan Pertanian Sabah	Pengarah Jabatan Pertanian Negeri Sabah	Penolong Pengarah Seksyen Pengembangan Teknologi dan Transformasi Pertanian, Jabatan Pertanian Negeri Sabah
Jabatan Pertanian Sarawak	Pengarah Bahagian Jaminan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Negeri Sarawak	Penolong Pengarah Bahagian Jaminan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Negeri Sarawak
Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI)	Timbalan Pengarah Program Pengeluaran Biji Benih, Bahan Tanaman dan Ternakan Pusat Perkomersialan Teknologi dan Bisnes, Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) Serdang, Selangor.	Pegawai Penyelidik Kanan Pusat Perkomersialan Teknologi dan Bisnes, Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI) Serdang, Selangor.
Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia (LPNM)	Pengarah Bahagian Pengembangan dan Pembangunan Tanaman Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia (LPNM)	Pegawai Ehwal Ekonomi Bahagian Pengembangan dan Pembangunan Tanaman Lembaga Perindustrian Nanas Malaysia (LPNM)
Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP)	Pengarah Bahagian Pengeluaran dan Perniagaan Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP), Kuala Lumpur	Penolong Pengarah Bahagian Pengeluaran dan Perniagaan Lembaga Pertubuhan Peladang (LPP), Kuala Lumpur
Bahagian Pembangunan Industri Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia	Pengarah Bahagian Pembangunan Industri Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia	Timbalan Pengarah Bahagian Pembangunan Industri Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia
Bahagian Perancangan Strategik, Jabatan Pertanian Malaysia	Ketua Penolong Pengarah Kanan Bahagian Perancangan Strategik, Jabatan Pertanian Malaysia	Ketua Penolong Pengarah Bahagian Perancangan Strategik, Jabatan Pertanian Malaysia

# BAB 2

Jabatan/ Organisasi	Ahli Tetap	Ahli Silih Ganti
Seksyen Pendaftaran Varieti Tumbuhan, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia	Ketua Seksyen Seksyen Pendaftaran Varieti Tumbuhan, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia	Ketua Penolong Pengarah Seksyen Pendaftaran Varieti Tumbuhan, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia
Seksyen Penguatkuasaan dan Inspektorat, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia	Ketua Seksyen Seksyen Penguatkuasaan dan Inspektorat, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia	Ketua Penolong Pengarah Seksyen Penguatkuasaan dan Inspektorat, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia

## 2.3.3 KEKERAPAN MESYUARAT

Minimum 3 kali setahun.

## 2.3.4 TEMPOH LANTIKAN

Pelantikan ahli jawatankuasa adalah untuk tempoh dua (2) tahun. Selepas tempoh tersebut, pelantikan semula akan dilakukan.

## 2.3.5 KEHADIRAN MESYUARAT

Ahli mesyuarat boleh diwakilkan sekiranya ahli tetap/ahli silih ganti tidak dapat menghadiri mesyuarat bagi memastikan mesyuarat dapat terus berjalan seperti ditetapkan.



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## **DEFINISI**

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

**BAB 3**

## DEFINISI

### 1. Anak Benih Tanaman Sah/Anak Benih Sah (Certified Planting Materials)

Anak benih tanaman varieti tertentu yang dibiakkan secara tampang (vegetatif) yang telah mendapat perakuan standard kualiti oleh pihak berkuasa untuk digunakan dalam penanaman.

### 2. Bahan tanaman

Mana-mana bahagian tumbuhan yang digunakan bagi tujuan pembiakan dan penanaman seperti biji benih, anak benih dan bahagian vegetatif/tampang.

### 3. Bahan Tampang

Bahagian vegetatif tumbuhan yang digunakan sebagai sumber regenerasi tumbuhan baru dalam pengeluaran benih tanaman secara tampang seperti sion, umbisi, sulur, rhizom dan bebewang bagi mendapatkan ciri tumbuhan yang sama dengan induknya.

### 4. JKTPBT

Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman adalah jawatankuasa yang ditubuhkan selaku badan yang menyelaras, mengawal, meneliti dan memperakuan perkara-perkara berkenaan Skim Pengesahan Bahan Tanaman. JKTPBT dipengerusikan oleh Timbalan Ketua Pengarah (Pengurusan dan Regulatori) dan ahli JKTPBT terdiri daripada wakil-wakil agensi kerajaan berkaitan industri benih dilantik yang oleh Ketua Pengarah Jabatan Pertanian Malaysia.

### 5. Kebun Biji Benih (Seed Garden)

Koleksi pokok varieti tertentu yang ditanam dilokasi khas untuk mengeluarkan biji benih bagi menghasilkan anak benih tanaman sah untuk tujuan penanaman.

### 6. Klon

Populasi yang mempunyai ciri-ciri genetik yang serupa yang dibiakkan secara vegetatif.

### 7. Kualiti

Mutu atau keadaan yang baik bagi sesuatu pokok/bahan tanaman.

### 8. Pegawai Pemeriksa

Pegawai kompeten yang dilantik oleh Ketua Pengarah Pertanian untuk melaksanakan tugas-tugas di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

### 9. Pegawai Pemantau

Pegawai pemantau adalah pegawai yang diarahkan oleh Pengarah Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman untuk menjalankan pemantauan Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

### 10. Peserta Skim

Pengeluar bahan tanaman yang berdaftar di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

## 11. Pembiakan Tampang

Penghasilan dan pertumbuhan tumbuhan baru yang mempunyai ciri-ciri genetik dan morfologi fizikal sama seperti baka asal melalui proses cantuman dan fragmentasi bahagian tampang tumbuhan tanpa melibatkan proses persenyawaan diantara gamet betina dan gamet jantan.

## 12. Pokok Nukleus

Pokok baka asal sesuatu varieti yang dihasilkan oleh pembaikbaka serta diperaku dan disahkan oleh pihak berkuasa berdasarkan kepada pencirian yang ditetapkan.

## 13. Pokok Elit

Koleksi pokok yang diperolehi dan diperbanyak daripada baka asal atau daripada sumber yang telah diperakui susur galurnya kepada baka asal oleh pihak berkuasa dan digunakan untuk mewujudkan pokok induk.

## 14. Pokok Induk

Koleksi pokok yang diperolehi dan dibiak daripada pokok nukleus/pokok elit yang juga dikenali sebagai budwood line yang telah diperakui ketulennanya sebagai sumber membekalkan sion atau fragmen untuk pembiakan anak benih tanaman sah untuk tujuan penanaman.

## 15. Pokok Penanti

Pokok atau bahagian tumbuhan yang hidup yang membentuk sistem akar dan sebagai tapak cantuman kepada sion dalam proses pembiakan tampang.

## 16. Petak Mata Tunas

Satu kawasan di mana satu varieti pokok induk ditanam pada jarak yang ditetapkan bertujuan untuk pengambilan sion sahaja.

## 17. Pokok takai

Pokok yang tidak menepati ciri dan identiti sesuatu varieti.

## 18. Senarai Varieti SPBT

Senarai varieti yang terlibat di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman dan varieti yang ingin disenaraikan di bawah Senarai Varieti SPBT mestilah mempunyai kepentingan pengesahan di pasaran bahan tanaman dan telah didaftarkan di bawah Daftar Varieti Umum Tanaman, Jabatan Pertanian.

## 19. Sion

Komponen bahan pokok hidup iaitu bahan tampang yang terdiri daripada matatunas dan keratan pucuk atau keratan cabang (branch) yang dipisahkan daripada pokok induk untuk dicantumkan ke atas pokok penanti yang akan membentuk bahagian atas/kanopi pokok.

## 20. Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT)

Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT) adalah satu skim di bawah Jabatan Pertanian yang diwujudkan untuk memastikan petani memperolehi sumber tanaman yang berkualiti, tulen dan bebas daripada perosak dan penyakit; yang mana Jabatan Pertanian akan membuat perakuan Pokok Induk dan bahan tanaman di nurseri Peserta Skim yang berdaftar di bawah SPBT adalah tulen dan berkualiti melalui pematuhan prosedur dan standard yang ditetapkan.

# BAB 3

10

## **21. Stok Nukleus**

Stok Nukleus adalah baka asal yang dihasilkan oleh pembaikbaka.

## **22. Tulen (*True-to-type*)**

Pemaparan ciri-ciri sebenar dan tepat bagi sesuatu varieti tanaman.

## **23. Urus setia**

Pegawai di Seksyen Pengesahan Bahan Tanaman, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman yang bertanggungjawab menyelaras Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

## **24. Varieti**

Suatu kumpulan tumbuhan dalam satu taksonomi botani tunggal daripada peringkat terendah yang diketahui:

- (a) yang dapat dibezakan daripada mana-mana kumpulan tumbuhan yang lain dengan pemaparan sekurang-kurangnya satu ciri perbezaan; dan
- (b) yang dapat dianggap sebagai suatu unit berkenaan dengan kesesuaianya untuk dibiakkan tanpa perubahan.





JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

# **PROSEDUR PENDAFTARAN PESERTA SKIM**

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

**BAB 4**

## PROSEDUR PENDAFTARAN SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN : ANAK BENIH TANAMAN

### 4.1 PROSEDUR PENDAFTARAN PESERTA SKIM

- 4.1.1 Prosedur Pendaftaran Peserta Skim SPBT disediakan bertujuan untuk menyeragamkan proses pendaftaran SPBT sebagai panduan kepada Pegawai Penilai yang terlibat dalam pendaftaran Peserta Skim SPBT.
- 4.1.2 Permohonan sebagai Peserta Skim SPBT adalah daripada pengeluar bahan tanaman dan dilakukan sekali sahaja. Penyertaan dalam SPBT adalah secara sukarela.
- 4.1.3 Pengeluar bahan tanaman perlu memohon untuk menyertai Skim Pengesahan Bahan Tanaman sebagai Peserta Skim dengan mengisi **Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1)** yang disertakan bersama Senarai Semak Borang Permohonan Peserta Skim yang boleh dimuat turun dari Portal Rasmi Jabatan Pertanian Malaysia di [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my) atau mendapatkan borang tersebut secara terus di alamat:

**Urus setia**

**Skim Pengesahan Bahan Tanaman**  
**Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman**  
**Jabatan Pertanian Malaysia**  
**Wisma Tani, Aras 7, Lot 4G2**  
**No. 30 Persiaran Perdana,**  
**Presint 4, 62624, Putrajaya**  
**Faks: 03-8888 7639**  
**Emel: spbtbkkt@doa.gov.my**

- 4.1.4 **Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1)** yang telah lengkap diisi perlu disertakan bersama dokumen berikut:
- Sijil Pendaftaran Syarikat (SSM) / Pendaftaran di bawah Suruhanjaya Koperasi Malaysia (SKM)/ surat sokongan berkaitan
  - Salinan Geran / Surat Perjanjian Mengusaha Tanah yang sah
  - Pelan latar ladang / nurseri
- 4.1.5 Pemohon bagi **Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1)** yang '**Lengkap**' dan diterima akan dimaklumkan dengan **Surat Makluman Penerimaan Permohonan (ABT 1A)** bersama Nombor Rujukan Fail Permohonan.  
**SPBT/PBT/20XX/y**  
**20XX – tahun semasa**  
y - Bilangan Permohonan SPBT: Tahun Semasa
- 4.1.6 Pemohon bagi Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1) yang '**Tidak Lengkap**' akan dihubungi untuk tindakan melengkapskan maklumat atau dokumen sokongan yang tidak lengkap.

- 4.1.7 Pemohon bagi Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1) yang '**Tidak Memenuhi Syarat**' akan ditolak akan dimaklumkan dengan **Surat Makluman Penolakan Permohonan (ABT 1B)**.
- 4.1.8 Dua (2) Pegawai Penilai sama ada Urus Setia atau Pegawai Pemeriksa yang telah dilantik akan melaksanakan penilaian ke atas premis dan nurseri pemohon dan akan menyediakan **Laporan Penilaian Peserta Skim (ABT 1C)** dalam tempoh empat belas (14) hari bekerja dari tarikh terima permohonan.
- 4.1.9 Hasil Laporan Penilaian Peserta Skim akan dimajukan ke Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan untuk kelulusan.
- 4.1.10 Urus setia akan mewujudkan Fail Peserta Skim dan menetapkan nombor pendaftaran mengikut aliran bilangan terkini setiap negeri bagi setiap permohonan yang diluluskan sebagai Peserta Skim bagi tujuan penyimpanan dan pemantauan rekod.
- 4.1.11 Pemohon yang diterima sebagai Peserta Skim akan dimaklumkan melalui **Surat Keputusan Lulus Pendaftaran Peserta Skim (ABT 1D)** bersama Nombor Pendaftaran Peserta Skim, satu (1) salinan Kriteria-Kriteria Peserta Skim dan Standard Minimum Bahan Tanaman Mengikut Jenis Tanaman untuk rujukan dan panduan.

**N(X)Y**

N - nurseri SPBT

X - kod negeri

Y - bilangan pendaftaran bagi negeri

- 4.1.12 Pemohon yang gagal diterima sebagai Peserta Skim akan dimaklumkan melalui **Surat Keputusan Gagal Pendaftaran Peserta Skim (ABT 1E)** dengan sebab gagal dinyatakan.
- 4.1.13 Data maklumat Peserta Skim diisi ke dalam Pangkalan Data Skim Pengesahan Bahan Tanaman.
- 4.1.14 Sekiranya Peserta Skim mempunyai penambahan nurseri di negeri yang berlainan, permohonan baru perlu dikemukakan melalui **Borang Peserta Skim (ABT 1)**. Jika layak dan lulus, Peserta Skim tersebut akan didaftarkan dan diberi no. pendaftaran berlainan walaupun kedua-dua Peserta Skim tersebut adalah pemilik yang sama.
- 4.1.15 Jika berlaku perubahan seperti penukaran nama dan alamat surat menyurat, pertambahan ladang/nurseri (di negeri yang sama) atau penukaran jenis tanaman/varieti, permohonan hendaklah dikemukakan kepada Urus setia melalui **Borang Permohonan Pertukaran Maklumat Peserta Skim (ABT 1F)**.



# BAB 4

## 4.1.16 PENILAIAN SYARAT WAJIB

Hanya pemohon yang memenuhi semua syarat wajib akan dipertimbangkan untuk kelulusan sebagai Peserta Skim

Bil.	Perkara	Tanda (/)		Catatan
		Ya	Tidak	
1	Syarikat telah berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia / Suruhanjaya Koperasi Malaysia (SKM)/ Surat Sokongan Berkaitan			
2	Mempunyai Salinan Geran Tanah/Surat Perjanjian Mengusaha Tanah yang sah			
3	Mempunyai tapak simpanan stok/nurseri/ premis			
4	Mengeluarkan satu (1) atau lebih bahan tanaman seperti dalam Senarai Varieti Tanaman SPBT			
5	Mempunyai Pokok Induk : a) Sendiri			
	b) Luar (Peserta Skim) - sertakan No. Pendaftaran Peserta Skim			
	c) Luar (perjanjian guna sumber) - sertakan surat perjanjian guna sumber Bahan Tampang			
6	Jarak Pengasingan Pokok Induk antara varieti memenuhi syarat standard ditetapkan (Lampiran 2)			
7	*Mempunyai kemudahan makmal untuk melaksanakan pembiakan tisu kultur dan kelapa hibrid mengikut keperluan Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT)* *untuk pemohon yang mengeluarkan bahan tanaman tisu kultur dan kelapa hibrid sahaja.			

## 4.1.17 PENILAIAN TAMBAHAN

Bil.	Perkara	Tanda (/)		Catatan
		Ya	Tidak	
1	Rekod Ladang			
2	Bilangan Pekerja  Mahir : ..... Am: .....			



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

# **PROSEDUR PENGESAHAN POKOK INDUK**

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

**BAB 5**

## PROSEDUR PENGESAHAN POKOK INDUK SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

### 5.1 PROSEDUR PENGESAHAN POKOK INDUK

#### 5.1.1 LADANG POKOK INDUK DAN PETAK POKOK MATA TUNAS

Pokok Induk dan pokok mata tunas digunakan sebagai sumber membekalkan bahan tampang untuk pembiakan anak benih tanaman.

##### 5.1.1.1 Pokok Induk

Pokok induk diperolehi daripada stok nukleus dan memenuhi keperluan dan standard seperti berikut:

- i. Pokok induk yang telah diperaku ketulenan genetik, sihat dan bebas serangan perosak.
- ii. **Minimum 5 pokok induk** setiap varieti bagi tanaman buah-buahan.
- iii. Pokok induk hendaklah di tanam mengikut **Standard Minimum Jarak Tanaman dan Jarak Pengasingan Pokok Induk seperti Lampiran 2**.

##### 5.1.1.2 Petak Mata Tunas

Petak mata tunas adalah kawasan di mana mata tunas diperolehi daripada pokok induk yang diperakui ketulenan. Petak mata tunas dibangunkan adalah untuk tujuan pengambilan mata tunas dan bukan tujuan penghasilan buah. Petak mata tunas hendaklah memenuhi keperluan dan standard seperti berikut:

- i. Pokok mata tunas yang telah diperaku ketulenan genetik, sihat dan bebas serangan perosak.
- ii. Pokok mata tunas hendaklah daripada varieti berdaftar dalam **Senarai Varieti Skim Pengesahan Bahan Tanaman (Lampiran 1)** dan di tanam mengikut **Standard Minimum Petak Mata Tunas/Pokok Induk seperti Lampiran 2 (a)**.
- iii. Jenis tanaman dan varieti lain tidak dibenarkan berada di dalam petak mata tunas.

#### 5.1.2 PERMOHONAN PENGESAHAN POKOK INDUK

5.1.2.1 Peserta Skim yang telah mempunyai Petak Mata Tunas/ Pokok Induk seperti yang disyaratkan di perkara 5.1 boleh memohon pengesahan dengan mengisi borang **Permohonan Pengesahan Pokok Induk dan Bahan Tanaman (ABT 3)**.

5.1.2.2 Permohonan yang lengkap perlu dihantar secara emel/faksimili/pos/scara terus kepada:

##### Urus setia

**Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia  
Wisma Tani, Aras 7, Lot 4G2  
No. 30 Persiaran Perdana, Presint 4  
62624 Putrajaya  
Faks: 03-8888 7639  
Emel: spbtbkkt@doa.gov.my**

- 5.1.2.3 Permohonan yang lengkap perlu dihantar kepada urus setia sekurang-kurangnya empat belas **(14) hari sebelum tarikh pemeriksaan.**
- 5.1.2.4 **Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3)** yang ‘**Lengkap**’ dan diterima akan dimaklumkan melalui **Surat Makluman Penerimaan Permohonan (ABT 3A)**.
- 5.1.2.5 **Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3)** yang ‘**Tidak Lengkap**’ akan dikembalikan untuk tindakan melengkapkan maklumat yang diperlukan.
- 5.1.2.6 **Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3)** yang ‘**Tidak Memenuhi Syarat**’ akan ditolak dan dimaklumkan melalui **Surat Makluman Penolakan Permohonan (ABT 3B)**.

### 5.1.3 PEMERIKSAAN POKOK INDUK

- 5.1.3.1 Pemeriksaan di peringkat ini bertujuan untuk pengesahan dan pematuhan perkara berikut:
- Pokok yang ditanam memenuhi ciri ketulenan genetik varieti yang dimohon.
  - Pokok Induk hendaklah sihat dan bebas daripada serangan perosak.
  - Bagi Petak Mata Tunas, Pokok Induk ditanam mengikut varieti pada jarak tanaman dan jarak pengasingan yang dibenarkan seperti di **Lampiran 2 (Standard Minimum Jarak Tanaman dan Jarak Pengasingan Pokok Induk)**.
  - Tidak terdapat pokok takai di dalam Petak Mata Tunas.
- 5.1.3.2 Dua (2) orang Pegawai Pemeriksa akan melaksanakan pemeriksaan melalui Surat Lantikan dan **Arahan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3C)**. Peserta Skim dimaklumkan berkenaan jadual pemeriksaan secara panggilan telefon dan emel.
- 5.1.3.3 Mesyuarat Pembukaan Pemeriksaan akan dipengerusikan oleh Pegawai Pemeriksa berpandukan **Panduan Mengendalikan Mesyuarat Pemeriksaan (Lampiran 3)**. Peserta Skim atau wakil dikehendaki hadir semasa mesyuarat pembukaan pemeriksaan dan ketika pemeriksaan dilaksanakan.
- 5.1.3.4 Pegawai Pemeriksa membuat pemeriksaan ke atas Pokok Induk berpandukan dokumen berikut:

- A) Prosedur Pemeriksaan Pokok Induk mengikut jenis tanaman
- Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Tanaman Buah-buahan - **Lampiran 4**
  - Prosedur Pemeriksaan Pokok Induk Kelapa Hibrid dan Bukan Hibrid - **Lampiran 4(a)**

- iii) Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Tanaman Nanas - **Lampiran 4 (b)**
- iv) Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Tanaman Pisang - **Lampiran 4 (c)**
- v) Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Tanaman Limau Mandarin Bebas Perosak - **Lampiran 4 (d)**

- B) Panduan Pengesahan Ketulenan Mengikut Jenis Tanaman  
(Handbook Pegawai Pemeriksa Mengikut Jenis Tanaman)

### Tanaman Buah-Buahan

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| 1) Belimbing  | 9) Limau mandarin |
| 2) Cempedak   | 10) Longan        |
| 3) Ciku       | 11) Mangga        |
| 4) Durian     | 12) Manggis       |
| 5) Jambu air  | 13) Nanas         |
| 6) Jambu batu | 14) Nangka        |
| 7) Lansium    | 15) Pisang        |
| 8) Limau bali | 16) Rambutan      |

### Tanaman Industri

- 17) Kelapa

- 5.1.3.5 Setiap Pokok Induk yang telah diperakukan akan dipasang dengan label sementara yang mempamerkan kod pendaftaran varieti, nombor pendaftaran Pokok Induk dan tahun tanam mengikut **Spesifikasi Label yang ditetapkan seperti di Lampiran 6**. Peserta skim perlu menggantikan label sementara dengan label kekal **dalam tempoh tiga (3) bulan selepas diperaku**.
- 5.1.3.6 Selepas tamat pemeriksaan, Peserta Skim atau wakil dikehendaki hadir Mesyuarat Penutup Pemeriksaan bagi membincangkan Laporan Temuan, tindakan pembetulan dan penambahbaikan yang perlu diambil oleh Peserta Skim. Sekiranya memerlukan tindakan pembetulan, tarikh pemeriksaan semula perlu ditetapkan oleh Pegawai Pemeriksa dan dinyatakan di dalam **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**.
- 5.1.3.7 **Laporan Pemeriksaan Pokok Induk (ABT 4)** dan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** perlu disediakan oleh pegawai pemeriksa dan Peserta Skim dikehendaki menyemak sebelum keduanya menandatangani Laporan Temuan berkenaan.
- 5.1.3.8 **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** serta **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)** perlu diserahkan kepada Peserta Skim sekiranya lulus dan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5)** sahaja sekiranya gagal.



5.1.3.9 Pegawai Pemeriksa hendaklah menghantar kepada Urus setia salinan **Laporan Pemeriksaan Pokok Induk (ABT 4)** mengikut jenis tanaman, **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**, Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6) dan pelan lakar **dalam tempoh tujuh (7) hari** bekerja selepas pemeriksaan dilaksanakan untuk direkod dan difaillkan.

## 5.2 PEMATUHAN KEPADA PROSEDUR DAN STANDARD

Perakuan pengesahan Pokok Induk tidak akan diberikan sekiranya tidak memenuhi salah satu prosedur dan standard yang ditetapkan oleh Jabatan Pertanian.





# **PROSEDUR PENGESAHAN BAHAN TANAMAN**

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

## PROSEDUR PENGESAHAN BAHAN TANAMAN SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

### 6.1 PROSEDUR PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

#### 6.1.1 PERMOHONAN PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

- 6.1.1.1 Peserta Skim layak memohon pengesahan bahan tanaman setelah Pokok Induk diperakuan Peserta Skim hendaklah menggunakan **Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 3)** dengan disertakan pelan lokasi bahan tanaman yang hendak disahkan.
- 6.1.1.2 Permohonan yang lengkap perlu dihantar secara emel atau faks atau pos atau secara terus kepada:

**Urus setia**

**Skim Pengesahan Bahan Tanaman**  
**Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman**  
**Jabatan Pertanian Malaysia**  
**Wisma Tani, Aras 7, Lot 4G2**  
**No. 30 Persiaran Perdana, Presint 4**  
**62624 Putrajaya**  
**Faks: 03-8888 7639**  
**Emel: spbtbkkt@doa.gov.my**

- 6.1.1.3 Peserta Skim mestilah menggunakan sumber Bahan Tampang daripada Pokok Induk yang telah diperaku sebelum memohon pengesahan Bahan Tanaman.

#### 6.1.2 SUMBER BAHAN TAMPANG

- 6.1.2.1 Peserta Skim hendaklah mempunyai Pokok Induk yang telah diperaku ketulenan genetik, sihat dan subur. Sekiranya Peserta Skim tidak mempunyai Pokok Induk sendiri, sumber bahan tampang/janaplasma mesti diperolehi daripada Pokok Induk Peserta Skim lain yang telah diperakui di bawah SPBT dengan menyertakan salinan surat perjanjian pengambilan Bahan Tampang.

#### 6.1.3 PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN

- 6.1.3.1 Peserta Skim digalakkan hendaklah menyusun bahan tanaman dalam blok mengikut varieti dengan jarak pengasingan tertentu. Bagi bahan tanaman sulur seperti Nanas prosedur pemeriksaan adalah menggunakan **Kaedah Persampelan seperti di Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Nanas di Lampiran 7(b).**

- 6.1.3.2 Tujuan pemeriksaan bahan tanaman untuk memenuhi pematuhan perkara berikut:
  - i. Bahan tanaman yang dikeluarkan memiliki ciri-ciri baka varieti yang dipohon.
  - ii. Pertumbuhan bahan tanaman mencapai **Standard Minimum Bahan Tanaman Mengikut Jenis Tanaman** seperti di **Lampiran 8.**

# BAB 6

22

- iii. Bahan tanaman sihat, bebas daripada serangan perosak dan penyakit.
- iv. Kesahihan penggunaan bahan tampang/janaplasma daripada Pokok Induk yang diperakukan.
- 6.1.3.3 Dua (2) Pegawai Pemeriksa dilantik oleh Pengarah melalui **Surat Arahan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3C)**. Peserta Skim dimaklumkan berkenaan jadual pemeriksaan melalui panggilan telefon dan emel.
- 6.1.3.4 Pemeriksaan di nurseri tanaman akan dimulakan dengan Mesyuarat Pembukaan Pemeriksaan yang dipengerusikan oleh Pegawai Pemeriksa berpandukan **Panduan Mengendalikan Mesyuarat Pemeriksaan SPBT (Lampiran 3)**. Peserta Skim atau wakil dikehendaki hadir dan melaporkan lokasi, jenis tanaman dan bilangan Pokok Induk yang hendak diperiksa.
- 6.1.3.5 Seterusnya Pegawai Pemeriksa akan membuat pemeriksaan ke atas bahan tanaman berpandukan dokumen berikut:
- A) Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman mengikut jenis tanaman
- i) Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Buah - buahan - **Lampiran 7**
- ii) Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Kelapa Hibrid dan Bukan Hibrid - **Lampiran 7(a)**
- iii) Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Nanas - **Lampiran 7(b)**
- iv) Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Tisu Kultur Pisang - **Lampiran 7(c)**
- v) Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Limau Mandarin Bebas Perosak - **Lampiran 7(d)**
- B) Panduan Pengesahan Ketulenan Mengikut Jenis Tanaman (Handbook Pegawai Pemeriksa Mengikut Jenis Tanaman)

## Tanaman Buah-Buahan

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| 1) Belimbing  | 9) Limau mandarin |
| 2) Cempedak   | 10) Longan        |
| 3) Ciku       | 11) Mangga        |
| 4) Durian     | 12) Manggis       |
| 5) Jambu air  | 13) Nanas         |
| 6) Jambu batu | 14) Nangka        |
| 7) Lansium    | 15) Pisang        |
| 8) Limau bali | 16) Rambutan      |

## Tanaman Industri

- 17) Kelapa

- 6.1.3.6 Pegawai Pemeriksa akan menyediakan **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)** setelah tamat pemeriksaan. Pegawai Pemeriksa dan Peserta Skim atau wakil dikehendaki hadir Mesyuarat Penutup Pemeriksaan yang membincang laporan temuan, langkah pembetulan dan penambahbaikan yang perlu diambil oleh Peserta Skim.
- 6.1.3.7 Segala ketidakpatuhan yang ditemui, langkah pembetulan yang perlu diambil dan tarikh pemeriksaan semula akan direkod oleh Pegawai Pemeriksa dalam **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**. Bagi kes yang memerlukan pemeriksaan ulangan, Pegawai Pemeriksa akan melaksanakannya mengikut tarikh yang dipersetujui bersama.
- 6.1.3.8 Keputusan pemeriksaan bahan tanaman yang telah diperaku oleh Pegawai Pemeriksa akan dimaklumkan kepada Peserta Skim pada hari pemeriksaan menggunakan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** kepada Peserta Skim semasa Mesyuarat Penutup Pemeriksaan.
- 6.1.3.9 Bahan Tanaman yang telah diperaku hendaklah disusun dalam blok mengikut varieti dan tidak boleh bercampur dengan bahan tanaman lain yang tidak diperaku.
- 6.1.3.10 Peserta Skim dikehendaki memasang label blok bahan tanaman dihadapan setiap blok mengikut **Spesifikasi Label Blok Bahan Tanaman**. Spesifikasi label dirujuk pada **Lampiran 6**.
- 6.1.3.11 Peserta Skim dikehendaki menggunakan polibeg bercetak **Skim Pengesahan Bahan Tanaman** mengikut Spesifikasi Label Polibeg. Spesifikasi label dirujuk pada **Lampiran 6**.
- 6.1.3.12 Peserta Skim dikehendaki menyedia dan memasang label Bahan Tanaman mengikut **Spesifikasi Label Bahan Tanaman**. Spesifikasi label dirujuk pada **Lampiran 6**.
- 6.1.3.13 Pegawai Pemeriksa akan menyediakan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** dan Peserta Skim dikehendaki menyemat sebelum kedua-dua pihak menandatangani laporan berkenaan.
- 6.1.3.14 Peserta Skim hanya dibenarkan memohon pemeriksaan ulangan bagi Bahan Tanaman yang gagal mendapat perakuan disebabkan pertumbuhan yang tidak mencapai standard minimum ditetapkan.
- 6.1.3.15 Pegawai Pemeriksa hendaklah menghantar salinan **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)** dan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**, dan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** kepada urus setia **dalam tempoh tujuh (7) hari bekerja selepas pemeriksaan** dilaksanakan untuk direkod dan difaillkan.

## 6.2 PEMATUHAN KEPADA PROSEDUR DAN STANDARD

Perakuan pengesahan bahan tanaman tidak akan diberikan sekiranya tidak memenuhi salah satu prosedur dan standard yang ditetapkan oleh Jabatan Pertanian.

# BAB 7



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## **PROSEDUR PEMANTAUAN PESERTA**

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

## PROSEDUR PEMANTAUAN PESERTA SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN ANAK BENIH TANAMAN

### 7.1 PROSEDUR PEMANTAUAN PESERTA SKIM

- 7.1.1 Pemantauan Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman dijalankan bertujuan untuk:
- i. Memastikan Pokok Induk/bahan tanaman dalam keadaan berkualiti serta bebas perosak.
  - ii. Memastikan Pokok Induk/Bahan Tanaman diselenggara dengan baik
  - iii. Memastikan tiada Pokok Induk / Bahan Tanaman yang terjejas pertumbuhannya kerana diserang perosak, pertumbuhan terbantut kesan kekurangan air atau baja.
  - iv. Memastikan ladang Pokok Induk dan nurseri dalam keadaan bersih dan diselenggara dengan baik.
  - v. Pokok takai hendaklah dikeluarkan dari blok bahan tanaman.
- 7.1.2 Pemeriksaan stok Bahan Tanaman juga akan dijalankan pada bila-bila masa mengikut keperluan oleh Pegawai Pemantau yang diarahkan melalui **Surat Arahan Pemantauan Peserta Skim (ABT 9)**.
- 7.1.2 Laporan pemantauan dan tindakan pembetulan (sekiranya ada) dilaporkan menggunakan **Laporan Pemantauan Peserta Skim (ABT 9A)** kepada Urus setia selepas pemantauan dilaksanakan.





# **PEMBATALAN PERAKUAN**

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

## **PEMBATALAN PERAKUAN SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN ANAK BENIH TANAMAN**

### **8.1 PEMBATALAN PERAKUAN**

Urus setia Skim Pengesahan Bahan Tanaman berhak untuk membatalkan perakuan pengesahan pokok induk dan bahan tanaman sekiranya didapati tidak memenuhi standard minimum ditetapkan.

#### **i) Pembatalan Penyertaan Peserta Skim**

**Surat Pembatalan Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 10)** akan diberikan kepada Peserta Skim yang tidak lagi aktif atau melanggar syarat seperti yang ditetapkan dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman berdasarkan **Laporan Pemantauan Peserta Skim (ABT 9A)**.

#### **ii) Pembatalan Perakuan Pokok Induk dan Bahan Tanaman**

Pembatalan perakuan Pokok Induk dan bahan tanaman akan dimaklumkan melalui **Surat Pembatalan Perakuan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 11)**.



# BAB 9

28



## ***SENARAI LAMPIRAN***

**SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

**9.1 SENARAI LAMPIRAN**

<b>Bil.</b>	<b>Senarai Lampiran</b>	<b>No. Lampiran</b>
1	Senarai Varieti Tanaman Di Bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman	Lampiran 1
2	Standard Minimum Jarak Tanaman Dan Jarak Pengasingan Pokok Induk	Lampiran 2
3	Standard Minimum Petak Mata Tunas/Pokok Induk	Lampiran 2(a)
4	Panduan Mengendalikan Mesyuarat Pemeriksaan SPBT	Lampiran 3
5	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Buah-buahan	Lampiran 4
6	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Kelapa Hibrid dan Bukan Hibrid	Lampiran 4 (a)
7	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Nanas	Lampiran 4(b)
8	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Pisang	Lampiran 4(c)
9	Prosedur Pemeriksaan Ketulenan Pokok Induk Bagi Tanaman Limau Mandarin Bebas Perosak	Lampiran 4(d)
10	Panduan Pengesahan Ketulenan Mengikut Jenis Tanaman	Lampiran 5
11	Spesifikasi Label	Lampiran 6
12	Spesifikasi Rumah Kalis Serangga Untuk Pokok Induk Limau Mandarin Bebas Perosak	Lampiran 6(a)
13	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Buah-Buahan	Lampiran 7
14	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Kelapa Hibrid dan Bukan Hibrid	Lampiran 7(a)
15	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Nanas	Lampiran 7(b)
16	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Pisang	Lampiran 7(b)
17	Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman Bagi Tanaman Limau Mandarin Bebas Perosak	Lampiran 7(b)
18	Standard Minimum Bahan Tanaman Mengikut Jenis Tanaman	Lampiran 8
19	Standard Susunan Bahan Tanaman dan Jarak Minimum Antara Blok	Lampiran 8(a)
20	Proses Penghasilan Debunga Induk Jantan di Makmal (Tanaman Kelapa)	Lampiran 9



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## LAMPIRAN 1

# **SENARAI VARIETI TANAMAN DI BAWAH SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN**

## LAMPIRAN 1

### Senarai Varieti Tanaman Di Bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman

(Kelulusan Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman Bil. 1/2024 Pada 7 Mac 2024)

#### 1.1 Jenis Tanaman : Durian (*Durio zibethinus*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	D24	-	-	2.Feb.2010
2.	D99	Kop Kecil	-	2.Feb.2010
3.	D123	Chanee	-	2.Feb.2010
4.	D145	Beserah	Tuan Mek Hijau	2.Feb.2010
5.	D158	Kan Yau	Tangkai Panjang	2.Feb.2010
6.	D159	Mon Thong	Bantal Mas	2.Feb.2010
7.	D160	Buluh Bawah	Tekka, Musang Queen	10.Okt.2016
8.	D168	Hjh. Hasmah	IOI, Mas Muar, Durian Mas	2.Feb.2010
9.	D169	Tok Litok	-	2.Feb.2010
10.	D175	Udang Merah	-	2.Feb.2010
11.	D188	MDUR78	-	2.Feb.2010
12.	D189	MDUR79	-	2.Feb.2010
13.	D190	MDUR88	-	2.Feb.2010
14.	D197	Raja Kunyit	Musang King	2.Feb.2010
15.	D198	Kim Hong	-	16.Nov.2023
16.	D200	Ochee	Duri Hitam	22.Sep.2014
17.	D214	TUPAI 226	Tupai King	20.Dis.2021
18.	D216	J. Sparrow	-	16.Nov.2023
19.	D217	Jerai	-	16.Nov.2023



## 1.2 Jenis Tanaman : Nangka (*Artocarpus heterophyllus*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	J29	-	-	1 Nov. 2010
2.	J31	N.S.1	-	1 Nov. 2010
3.	J32	Mantin	-	1 Nov. 2010
4.	J33	Tekam Yellow	-	1 Nov. 2010
5.	J37	Mastura	-	1 Nov. 2010
6.	J40	CJ3	-	1 Nov. 2010

## 1.3 Jenis Tanaman : Belimbing (*Averrhoa carambola*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	B2	MAHA 66	-	1 Apr. 2011
2.	B10	-	-	1 Apr. 2011
3.	B17	Belimbing Madu	-	1 Apr. 2011

## 1.4 Jenis Tanaman: Jambu Batu (*Psidium guajava*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	GU8	Kampuchea	-	1 Dis. 2011
2.	GU15	Jade Seedless	-	1 Dis. 2011
3.	GU16	Lo Han	-	1 Dis. 2011



### **1.5 Jenis Tanaman : Pisang (*Musa*)**

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	MP4	Berangan	-	10gos 2011
2.	MP14	Cavendish	-	10gos 2011
3.	MP1	Awak	-	3 Ogos 2022
4.	MP2	Nangka	-	3 Ogos 2022
5.	MP3	Mas	-	3 Ogos 2022
6.	MP5	Nipah	-	3 Ogos 2022
7.	MP12	Lang	-	3 Ogos 2022

### **1.6 Jenis Tanaman : Nanas (*Ananas comosus*)**

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	AC1	Moris	-	1 Dis. 2011
2.	AC2	Sarawak	-	1 Dis. 2011
3.	AC3	Gandol	-	1 Dis. 2011
4.	AC4	Maspine	-	1 Dis. 2011
5.	AC5	Josapine	-	1 Dis. 2011
6.	AC6	Yankee	-	1 Dis. 2011
7.	AC7	Moris Gajah	-	1 Dis. 2011
8.	AC8	N36	-	1 Dis. 2011
9.	AC9	MD 2	-	1 Dis. 2011
10.	AC11	Madu Kaca	-	10 Nov. 2020

## 1.7 Jenis Tanaman : Rambutan (*Nephelium lappaceum*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	R156	Muar Gading	-	2 Mei 2012
2.	R191	Anak Sekolah	Rong Rien	2 Mei 2012
3.	R193	Deli Baling	-	2 Mei 2012

## 1.8 Jenis Tanaman : Mangga (*Mangifera indica*)

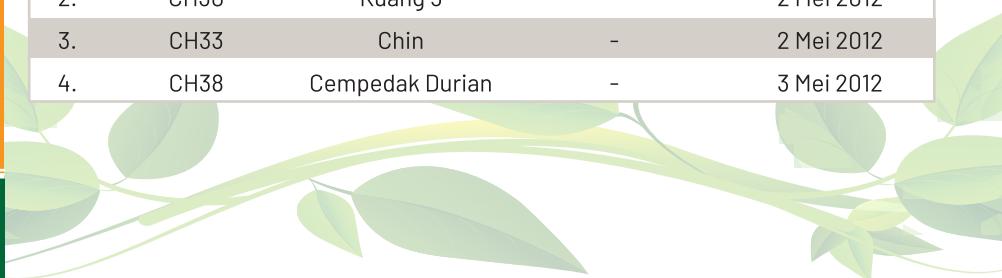
Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	MA128	Harumanis	-	2 Mei 2012
2.	MA223	Nam Dok Mai Line 4	-	2 Mei 2012
3.	MA224	Chok Anan	LM2	2 Mei 2012

## 1.9 Jenis Tanaman : Ciku (*Manilkara zapota*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	C62	Jantung	-	2 Mei 2012
2.	C63	Subang	-	2 Mei 2012
3.	C64	Mega	-	2 Mei 2012

## 1.10 Jenis Tanaman : Cempedak (*Artocarpus integer*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	CH28	-	-	2 Mei 2012
2.	CH30	Kuang 5	-	2 Mei 2012
3.	CH33	Chin	-	2 Mei 2012
4.	CH38	Cempedak Durian	-	3 Mei 2012



### 1.11 Jenis Tanaman : Longan (*Dimocarpus longan*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	DLL2	Berlian	-	2 Mei 2013
2.	DLL4	EDAW	-	2 Mei 2013
3.	DLL5	Ping Pong	-	2 Mei 2013
4.	DLL1	DO'A	-	20 Dis. 2021
5.	DLL3	Mustajab	-	20 Dis. 2021

### 1.12 Jenis Tanaman : Limau Bali (*Citrus maxima*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	P051	Shating	-	2 Mei 2013
2.	P052	Tambun	-	2 Mei 2013
3.	P056	Melomas	-	2 Mei 2013

### 1.13 Jenis Tanaman: Jambu Air (*Syzygium aqueum*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	E3	Kristal Madu	-	2 Mei 2013
2.	E5	Jambu Air Epal	-	2 Mei 2013
3.	E7	DELIMA PUTRA	Thai King	2 Mei 2013
4.	-	Taiwan	-	2 Mei 2013



## 1.14 Jenis Tanaman: Kelapa (*Cocos nucifera*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	CN4	Malayan Red Dwarf	-	28 Okt. 2013
2.	CN5	Malayan Yellow Dwarf	-	28 Okt. 2013
3.	CN6	Kelapa Pandan	-	28 Okt. 2013
4.	CN13	Matag Green	-	28 Okt. 2013
5.	CN14	Matag Orange	-	28 Okt. 2013
6.	CN15	Matag Gold	-	28 Okt. 2013
7.	CN7	Tagnanan Green	-	20 Dis. 2021
8.	CN8	Tagnanan Orange	-	20 Dis. 2021
9.	CN9	Tagnanan Gold	-	20 Dis. 2021
10.	CN17	Tacunan Green Dwarf	-	20 Dis. 2021
11.	CN16	SGG	-	20 Jun. 2022

## 1.15 Jenis Tanaman : Manggis (*Garcinia mangostana*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	-	Manggis Tempatan	-	22 Sep. 2014
2.	GA2	Mesta	-	22 Sep. 2014

## 1.16 Jenis Tanaman : Dokong (*Lansium domesticum*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	D02	Kering	-	22 Sep. 2014
2.	-	Biji	-	22 Sep. 2014



### 1.17 Jenis Tanaman : Duku (*Lansium domesticum*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	DL1	Duku Langsat Koris	-	22 Sep. 2014
2.	DL2	Duku Langsat Terengganu	-	22 Sep. 2014

### 1.18 Jenis Tanaman : Limau Mandarin (*Citrus reticulata*)

Bil.	No. Pendaftaran Varieti	Nama Varieti	Panggilan Lain	Tarikh Dimasukkan Dalam Skim Pengesahan Bahan Tanaman
1.	M33	Limau Wangi Malaysia	Limau Madu	1 Nov. 2015
2.	M17	Limau Langkat	Mandarin Orange	1 Nov. 2015





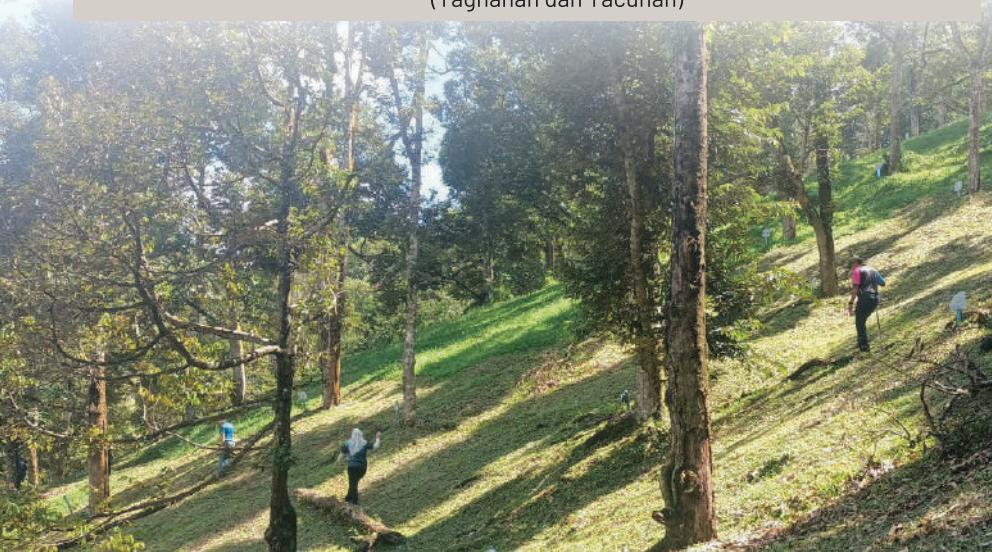
## **LAMPIRAN 2**

# **STANDARD MINIMUM JARAK TANAMAN DAN JARAK PENGASINGAN POKOK INDUK**

## LAMPIRAN 2

### STANDARD MINIMUM JARAK TANAMAN DAN JARAK PENGASINGAN POKOK INDUK

Bil.	Jenis Tanaman	Jarak Tanaman	Jarak Pengasingan
1	Durian	3 X 3 m	6 m
2	Nangka	3 X 3 m	6 m
3	Belimbing	2 X 2 m	4 m
4	Jambu Batu	3 X 3 m	6 m
5	Pisang	3 X 3 m	3 m
7	Rambutan	2 X 3 m	3 m
8	Cempedak	3 X 3 m	6 m
9	Mangga	2 X 2 m	4 m
10	Manggis/Mesta	7.5 X 7.5 m	7.5 m
11	Ciku	6 X 6 m	3 m
12	Nanas	30 X 30 X 60 cm	3 m
13	Longan	7 X 5 m	3 m
14	Limau Bali	3 X 2 m	3m
15	Jambu Air	3 X 3 m	6 m
16	Limau Mandarin	1.8 m x 1.0 m	3 m
17	Lansium	7.5 X 7.5 m	7.5 m
18	Kelapa	6.5 X 6.5 m  (MYD/MRD/ Pandan/ SGG)  8.1 x 8.1 m  (Tagnanan dan Tacunan)	1 km





## **LAMPIRAN 2 (a)**

# **STANDARD MINIMUM PETAK MATA TUNAS/ POKOK INDUK**

## LAMPIRAN 2 (a)

### STANDARD MINIMUM PETAK MATA TUNAS/POKOK INDUK

Bil.	Jenis Tanaman	Umur/Peringkat	*Bilangan Pokok Tulen (Minimum)	Jarak tanaman	Jarak tanaman
1	Durian	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
2	Nangka	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
3	Belimbing	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
4	Jambu Batu	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
5	Pisang				
	Kultur tisu	Berbuah	10	3 X 3 m	3 m
	Sulur	Berbuah	400	3 X 3 m	3 m
6	Rambutan	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
7	Cempedak	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
8	Mangga	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
9	Manggis/Mesta	2 tahun	5	7.5 X 7.5 m	7.5 m
10	Ciku	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
11	Nanas	Berbuah	20,000	30 X 30 X 60 cm	3 m
12	Longan	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
13	Limau Bali	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
14	Jambu Air	3 tahun	20	120 x 120 cm	200 cm
15	Kelapa MYD/MRD	5 tahun	100	6.5 X 6.5 m	1 km
16	Kelapa Taganan	8 tahun	20	8.1 X 8.1 m	1 km
17	Kelapa Pandan	5 tahun	100	6.5 X 6.5 m	1 km
18	Kelapa Tacunan	5 tahun	70	8.1 X 8.1 m	1 km
19	Kelapa SGG	5 tahun	70	6.5 X 6.5 m	1 km
20	Limau Mandarin	3 tahun	20	300 x 300 cm	300 cm
21	Lansium	3 tahun	5	7.5 X 7.5 m	7.5 m



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## LAMPIRAN 3

# **PANDUAN MENGENDALIKAN MESYUARAT PEMERIKSAAN SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN**

## LAMPIRAN 3

### PANDUAN MENGENDALIKAN MESYUARAT PEMERIKSAAN SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

Bil.	Pembukaan		Penutup	
	Agenda	Tindakan	Agenda	Tindakan
1	Pengenalan Pegawai Pemeriksa	Ketua pegawai pemeriksa perkenalkan ahli dan nyatakan tugas dan tanggungjawab pemeriksaan	Pemeriksaan Rekod Pengurusan Bahan Tanaman	Pegawai pemeriksa melaporkan status Rekod Pengurusan Bahan Tanaman yang telah disemak.
2	Tujuan Pemeriksaan	Terangkan tujuan diadakan pemeriksaan untuk mengenalpasti ketidakpatuhan dalam SPBT seperti yang terkandung dalam manual	Laporan Temuan Pemeriksaan	Pegawai pemeriksa melaporkan Laporan Temuan semasa pemeriksaan dijalankan.
3	Skop Pemeriksaan	Terangkan skop pemeriksaan (seperti dalam standard) meliputi penilaian terhadap rekod-rekod dan premis pengeluaran bahan tanaman	Keputusan Pemeriksaan	Pegawai pemeriksa melaporkan mengenai ketidakpatuhan yang dikenalpasti.
4	Hasil pemeriksaan	Laporan ketidakpatuhan	Tindakan Pembetulan / Penambahbaikan	Meminta Peserta Skim melakukan tindakan penambahbaikan.
5	Maklumat dari Peserta Skim	Penyerahan Rekod Pengurusan Bahan Tanaman untuk semakan	Sesi Pertanyaan	Menjawab dan membantu Peserta Skim mengenai tindakan pembetulan
6	Penutup		Memaklumkan pemeriksaan semula jika diperlukan	



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## LAMPIRAN 4

# **PROSEDUR PEMERIKSAAN KETULENAN POKOK INDUK**

# **TANAMAN BUAH-BUAHAN**



# LAMPIRAN 4

## 4.1 PROSEDUR PEMERIKSAAN KETULENAN POKOK INDUK BAGI TANAMAN BUAH-BUAHAN

### 4.1.1 Keperluan Pemeriksaan

- i. Peserta Skim hendaklah membuat permohonan pemeriksaan semasa Pokok Induk bersedia mengeluarkan mata tunas.
- ii. Peserta Skim hendaklah menyediakan Pelan Laskar Ladang dan diserahkan kepada Pegawai Pemeriksa yang dilampirkan bersama **Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3)**.
- iii. Peserta Skim atau wakil mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.

### 4.1.2 Semasa Pemeriksaan

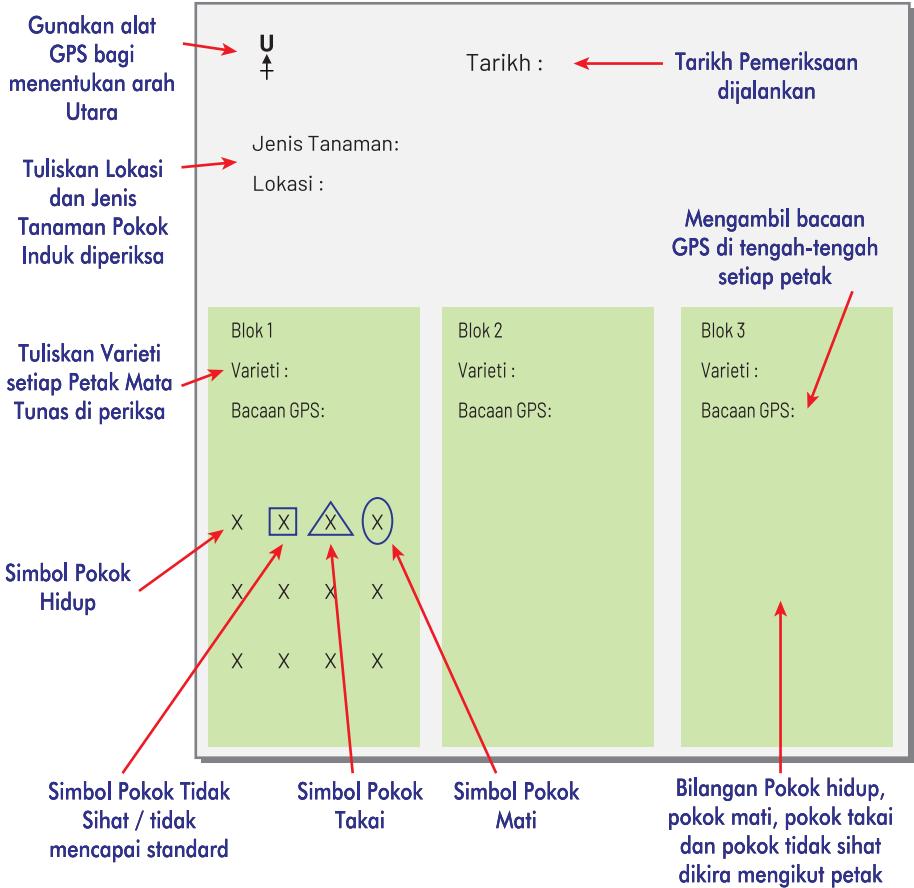
#### 4.1.2.1 Penandaan kedudukan pokok

- i. Meninjau susun atur Pokok Induk dan pokok mata tunas, menentukan arah Utara, maklumat lokasi pemeriksaan dan jenis tanaman yang diperiksa.
- ii. Mengukur jarak tanaman dan jarak pengasingan Pokok Induk.
- iii. Menentukan kedudukan pokok pertama dalam petak dan tandakan dalam kertas graf.
- iv. Bergerak ke pokok seterusnya berpandukan **Format Penandaan Kedudukan Pokok Induk (Rajah 1)** dan tandakan pada kertas graf kedudukan pokok hidup dan pokok mati.

#### 4.1.2.2 Pemeriksaan Ketulenan Varieti

- i. Menjalankan pemeriksaan pada setiap pokok.
- ii. Tandakan (x) pada kertas graf bagi pokok yang lulus dan catatkan no. pendaftaran Pokok Induk mengikut turutan. Sekiranya tidak lulus tandakan sebagai pokok takai, pokok tidak sihat atau pokok mati.
- iii. Membentangkan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk / Bahan Tanaman (ABT 5)** kepada Peserta Skim.
- iv. Mengeluarkan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)**.
- v. Salinan **Laporan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 4)**, **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** dan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)** hendaklah diserahkan kepada urus setia.

# BAB 9



Rajah 1 : Format Penandaan Kedudukan Pokok Induk

### 4.1.2.3 Pelabelan

- Tulis nombor pendaftaran Pokok Induk pada label sementara dan pasang pada setiap pokok yang telah diperaku seperti **Spesifikasi Label di Lampiran 6**.





## **LAMPIRAN 4 (a)**

### **PROSEDUR PEMERIKSAAN KETULENAN POKOK INDUK**

**KELAPA HIBRID  
DAN BUKAN HIBRID**

**BAB 9**

## 4.1 PROSEDUR PEMERIKSAAN POKOK INDUK BAGI TANAMAN KELAPA HIBRID DAN BUKAN HIBRID

### 4.1.1 Keperluan Pemeriksaan

- i. Peserta Skim hendaklah membuat permohonan pemeriksaan semasa pokok di peringkat berbauh.
- ii. Peserta Skim hendaklah menyediakan Pelan Lakar Ladang dan diserahkan kepada Pegawai Pemeriksa yang dilampirkan bersama **Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk / Bahan Tanaman (ABT 3)**.
- iii. Peserta Skim atau wakil mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.
- iv. Ciri-ciri Pokok Induk untuk hibrid dan bukan hibrid seperti berikut:

Induk Betina dan kelapa jenis rendah (dwarf)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Berumur lima (5) tahun ke atas</li><li>• Hasil tinggi dan pengeluaran buah seragam (<math>\geq 80</math> biji/pokok/tahun)</li><li>• Sihat dan bebas serangan perosak serta penyakit</li></ul>
Induk Jantan dan kelapa jenis tinggi (tall)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Berumur lapan (8) tahun ke atas</li><li>• Hasil tinggi dan pengeluaran buah seragam (<math>\geq 80</math> biji/pokok/tahun)</li><li>• Sihat dan bebas serangan perosak serta penyakit</li></ul>

### 4.1.2 Keperluan Pemeriksaan Makmal Pemprosesan Debunga Tanaman Kelapa (Hibrid)

- i. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memeriksa keupayaan makmal dari segi peralatan dan kapakaran tenaga kerja memproses debungan tanaman kelapa.
- ii. Pemeriksaan di makmal akan dibuat hanya sekali selepas menerima permohonan daripada Peserta Skim.
- iii. Proses Penghasilan Debunga Pokok Induk Jantan (Tanaman Kelapa) di Makmal boleh dirujuk di **Lampiran 9**.
- iv. Peserta Skim atau wakil mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.



## 4.1.3 Semasa Pemeriksaan

### 4.1.3.1 Penandaan kedudukan pokok

- i. Menjinjau susun atur Pokok Induk dan menentukan arah Utara, maklumat lokasi pemeriksaan dan jenis tanaman yang diperiksa.
- ii. Mengukur jarak tanaman dan jarak pengasingan Pokok Induk
- iii. Menentukan kedudukan pokok pertama dalam petak dan tandakan dalam kertas graf.
- iv. Bergerak ke pokok seterusnya berpandukan **Format Penandaan Kedudukan Pokok Induk (Rajah 1- Lampiran 4)** dan tandakan pada kertas graf kedudukan pokok hidup dan pokok mati.

### 4.1.3.2 Pemeriksaan Ketulenan Varieti

- i. Menjalankan pemeriksaan pada setiap pokok.
- ii. Tandakan (x) pada kertas graf bagi pokok yang lulus dan catatkan no. pendaftaran Pokok Induk mengikut turutan. Sekiranya tidak lulus tandakan sebagai pokok takai, pokok tidak sihat / tidak mencapai standard atau pokok mati (rujuk Rajah 1) dan maklumat ini direkod dalam **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**.
- iii. Membentangkan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** kepada Peserta Skim.
- iv. Mengeluarkan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)**.
- v. Salinan **Laporan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 4)**, **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** dan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)** hendaklah diserahkan kepada urus setia.

### 4.1.3.3 Pelabelan

- i. Tulis nombor pendaftaran Pokok Induk pada label sementara dan pasang pada setiap pokok yang telah diperaku seperti **Spesifikasi Label di Lampiran 6**.





## **LAMPIRAN 4 (b)**

# **PROSEDUR PEMERIKSAAN KETULENAN POKOK INDUK**

### **NANAS**

## 4.2 PROSEDUR PEMERIKSAAN KETULENAN POKOK INDUK BAGI TANAMAN NANAS

### 4.2.1 Kaedah Pembiakan Pokok Induk Nanas

Prosedur pemeriksaan tanaman nanas ini terpakai bagi kaedah pengeluaran seperti berikut:

- i. Sulur - Tanah, Angin dan Tangkai
- ii. Jambul
- iii. Sukuan - Tunggul, Jambul dan Sulur
- iv. *Crown Leaf Budding* (CLB)
- v. Penghasilan Sulur Tanpa Pembentukan Buah

### 4.2.2 Keperluan Pemeriksaan

- i. Peserta skim membuat permohonan pemeriksaan Pokok Induk nanas berdasarkan kaedah pembiakan.
- ii. Pemeriksaan Pokok Induk nanas akan dijalankan dalam tempoh:

Bil.	Kaedah Pembiakan	Pemeriksaan
1	i) Sulur - Tanah, Angin dan Tangkai ii) Jambul iii) Sukuan - Tunggul, Jambul dan Sulur iv) <i>Crown Leaf Budding</i> (CLB)	Dalam tempoh tiga puluh (30) hari sebelum tarikh penuaan buah
2	v) Penghasilan sulur tanpa pembentukan buah	2 minggu sebelum *Cantasan jambak bunga dilakukan 45 hari selepas hormon atau selepas jambak bunga terbentuk sepenuhnya.

- iii. Pegawai pemeriksa perlu memastikan sumber benih asal adalah daripada benih yang disahkan tulen dan berkualiti diperakui oleh SPBT.
- iv. Peserta Skim hendaklah menyediakan Pelan Larak Ladang dan diserahkan kepada pegawai pemeriksa yang dilampirkan bersama **Borang Permohonan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3)**.
- v. Peserta Skim atau penyelia ladang mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.
- vi. Peserta Skim hendaklah menyediakan laluan antara baris tanaman untuk tujuan pemeriksaan.

### 4.2.3 Semasa Pemeriksaan

- i. Meninjau kawasan plot pemeriksaan.
- ii. Memastikan **Jarak Pengasingan Antara Varieti dipatuhi seperti di Lampiran 2(a)**.

- iii. Mengenalpasti jarak tanaman, bilangan pokok dan bilangan baris.
- iv. Menyemak pelan lakar ladang dan nombor plot tanaman.
- v. Menentukan corak persampelan – Persampelan sistematik (Systematic Sampling).
- vi. Rujuk jadual Confidence Interval Table (CI) 95% dan Margin of Error 1 % (**Rajah 2**) untuk tentukan sampel yang perlu diambil pemeriksaan baris akan menggunakan persampelan sistematik mengikut gandaan seperti dibawah:

Contoh : Bilangan Pokok Induk : 50000  
Bilangan Baris Keseluruhan (L) : 50 Baris  
Bilangan pokok per baris (n) : 1000  
Confidence Level : 95 %  
Error : 1%

Bilangan Sampel (e) diperiksa: 8,056 (berdasarkan jadual Confidence Level Table di lampiran 15)

a) Bil. Baris Sampel ( $k$ ) = Bilangan sampel (e) / Bilangan Pokok Induk per baris (n)

$$= 8,056 / 1000 \\ = \geq 8.056 @ 9$$

$$k = e / n$$

b) Selang baris persampelan sistematik ( $Q$ ) = Bilangan baris keseluruhan (L) / Bil. Baris Sampel ( $k$ )

$$= 50 / 9 \\ = \leq 5.55 @ 6$$

$$Q = L / k$$



Required Sample Size									
Population Size	Confidence = 95%					Confidence = 99%			
	5.0%	Margin of error			1.0%	5.0%	Margin of Error		1.0%
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
20	19	20	20	20	19	20	20	20	20
30	28	29	29	30	29	29	30	30	30
50	44	47	48	50	47	48	49	50	50
75	63	69	72	74	67	71	73	75	75
100	80	89	94	99	87	93	96	99	99
150	108	126	137	148	122	135	142	149	149
200	132	160	177	196	154	174	186	198	198
250	152	190	215	244	182	211	229	246	246
300	169	217	251	291	207	246	270	295	295
400	146	265	318	384	250	309	348	391	391
500	217	306	377	475	285	365	421	485	485
600	234	340	432	565	315	416	490	579	579
700	248	370	481	653	341	462	554	672	672
800	260	396	526	739	363	503	615	763	763
1,000	278	440	606	906	399	575	727	943	943
1,200	291	474	674	1,067	427	636	827	1,119	1,119
1,500	306	515	759	1,297	460	712	959	1,376	1,376
2,000	322	563	869	1,655	498	808	1,141	1,785	1,785
2,500	333	597	952	1,984	524	879	1,288	2,173	2,173
3,500	346	641	1,068	2,565	558	977	1,510	2,890	2,890
5,000	357	678	1,176	3,288	586	1,066	1,734	3,842	3,842
7,500	365	710	1,275	4,211	610	1,147	1,960	5,165	5,165
10,000	370	727	1,332	4,899	622	1,193	2,098	6,239	6,239
25,000	378	760	1,448	6,939	646	1,285	2,399	9,972	9,972
50,000	381	772	1,491	8,056	655	1,318	2,520	12,455	12,455
75,000	382	776	1,506	8,514	658	1,330	2,563	13,583	13,583
100,000	383	778	1,513	8,762	659	1,336	2,585	14,227	14,227
250,000	384	782	1,527	9,248	662	1,347	2,626	15,555	15,555
500,000	384	783	1,532	9,423	663	1,350	2,640	16,055	16,055
1,000,000	384	783	1,534	9,512	663	1,352	2,647	16,317	16,317
2,500,000	384	783	1,536	9,567	663	1,353	2,651	16,478	16,478
10,000,000	384	784	1,536	9,594	663	1,354	2,653	16,560	16,560
100,000,000	384	784	1,537	9,603	663	1,354	2,654	16,584	16,584
300,000,000	384	784	1,537	9,603	663	1,354	2,654	16,586	16,586

Rajah 2 : Confidence Interval Table (Krejcie and Morgan, 1970)

- vii. Tentukan baris pertama dengan menggunakan persampelan secara rawak (*Randomized Sampling*). Contoh  $Q=6$ , baris 1 hingga 6 dibuat cabutan nombor dan nombor yang terpilih adalah baris pertama sampel tersebut.
- viii. Pemeriksaan baris kedua dan seterusnya akan dilakukan dengan gandaan  $Q$ .
- ix. Bergerak dan menjalankan pemeriksaan mengikut baris pokok. Kaedah persampelan akan berubah mengikut situasi ladang. Contoh persampelan seperti **Rajah 3**.

PERSAMPLEN POKOK INDUK (NANAS)																								
Cth: Randomized Sampling																								
Cabutan dapat no.3																								
Persampelan bermula dari baris ke 3 seperti contoh rajah di bawah																								
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24																								
U																								
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25																								
26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50																								
Baris																								
26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50																								
<b>Petunjuk:</b> X = 100 pokok induk																								

Rajah 3 : Contoh persampelan

- vii. Menentukan ketulenan Pokok Induk berdasarkan ciri-ciri tanaman seperti **Panduan Pengesahan Ketulenan Mengikut Jenis Tanaman di Lampiran 5** dan menentukan bilangan Pokok Induk yang off-type.
- viii. Mengisi **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** dan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)**. Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6) akan dikeluarkan sekiranya semua Pokok Induk adalah 100% tulen.
- ix. Membentang dan menyerahkan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** dan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)** kepada Peserta Skim.
- x. Salinan **Laporan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 4)**, **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** dan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)** hendaklah diserahkan kepada urus setia.

#### 4.2.4 Pelabelan

- i. Label sementara plot Pokok Induk nanas perlu dipasang selepas pemeriksaan seperti di **Spesifikasi Label di Lampiran 6 (Spesifikasi Papan Tanda Sementara Plot Pokok Induk)**.



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## **LAMPIRAN 4 (c)**

# **PROSEDUR PEMERIKSAAN KETULENAN POKOK INDUK**

## **PISANG**

**BAB 9**

## 4.3 PROSEDUR PEMERIKSAAN KETULENAN POKOK INDUK BAGI TANAMAN PISANG

### 4.3.1 Keperluan Pemeriksaan

- i. Peserta Skim hendaklah membuat permohonan pemeriksaan semasa pokok di peringkat berbuaah.
- ii. Peserta Skim hendaklah menyediakan Pelan Lakar Ladang dan diserahkan kepada Pegawai Pemeriksa yang dilampirkan bersama **Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk / Bahan Tanaman (ABT 3)**.
- iii. Peserta Skim atau wakil mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.

### 4.3.2 Semasa Pemeriksaan

#### 4.3.2.1 Penandaan kedudukan pokok

- i. Meninjau susun atur Pokok Induk di dalam blok dan menentukan arah Utara, maklumat lokasi pemeriksaan dan jenis tanaman yang akan diperiksa.
- ii. Mengukur jarak tanaman dan jarak pengasingan Pokok Induk
- iii. Menentukan kedudukan pokok pertama dalam petak dan tandakan dalam kertas graf.
- iv. Bergerak ke pokok seterusnya berpandukan Format Penandaan Kedudukan Pokok Induk dan tandakan pada kertas graf kedudukan pokok hidup dan pokok mati.

#### 4.3.2.2 Pemeriksaan Ketulenan Varieti

- i. Menjalankan pemeriksaan pada setiap pokok.
- ii. Tandakan (x) pada kertas graf bagi pokok yang lulus dan catatkan no. pendaftaran Pokok Induk mengikut turutan. Sekiranya tidak lulus tandakan sebagai pokok takai, pokok tidak sihat / tidak mencapai standard atau pokok mati (rujuk Rajah 1) dan maklumat ini direkod dalam **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**.
- iii. Membentangkan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5)** kepada Peserta Skim.
- iv. Mengeluarkan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)**.
- v. Salinan **Laporan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 4)**, **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** dan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)** hendaklah diserahkan kepada urus setia.

#### 4.3.2.3 Pelabelan

- i. Label sementara plot Pokok Induk pisang perlu dipasang selepas pemeriksaan seperti di **Lampiran 6 (Spesifikasi Papan Tanda Sementara Plot Pokok Induk)**.



## **LAMPIRAN 4 (d)**

### **PROSEDUR PEMERIKSAAN KETULENAN POKOK INDUK**

### **LIMAU MANDARIN BEBAS PEROSAK**

**BAB 9**

## 4.4 PROSEDUR PEMERIKSAAN POKOK INDUK LIMAU MANDARIN BEBAS PEROSAK

### 4.4.1 Pemeriksaan Pokok Induk

- i. Pemeriksaan dijalankan bagi memastikan Pokok Induk adalah tulen dan bebas daripada serangan perosak.
- ii. Peserta Skim hendaklah menyediakan Pelan Lakar Ladang dan diserahkan kepada Pegawai Pemeriksa.
- iii. Peserta Skim atau wakil mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.

#### 4.4.1.1 Rumah Kalis Serangga

- i. Pemeriksaan Rumah Kalis Serangga dijalankan berdasarkan **Spesifikasi Rumah Kalis Serangga Untuk Pokok Induk Limau Mandarin Bebas Perosak di Lampiran 6 (a)**.

#### 4.4.1.2 Pokok Induk Bagi Sumber Pokok Penanti

- i. Peserta Skim atau wakil hendaklah menyertakan salinan keputusan analisis makmal perosak dan penyakit (PCR Test) bagi Pokok Induk yang telah diperakurkan oleh Bahagian Biosekuriti Tumbuhan Jabatan Pertanian sebelum pemeriksaan dilaksanakan.
- ii. Varieti yang sesuai digunakan sebagai Pokok Induk adalah *Troyer citrange*, *Trifoliata citrumelo*, *Cleopatra* dan *Kasturi Cina*.

#### 4.4.1.3 Pokok Induk Bagi Sumber Bahan Tanaman

- i. Peserta Skim atau wakil hendaklah menyertakan salinan keputusan analisis makmal perosak dan penyakit (PCR Test) bagi Pokok Induk yang telah diperakurkan oleh Bahagian Biosekuriti Tumbuhan Jabatan Pertanian sebelum pemeriksaan dilaksanakan.
- ii. Pokok Induk yang takai, diserang penyakit atau mati, hendaklah dikeluarkan atau dimusnahkan.
- iii. Menyemak rekod indeks bebas penyakit (*Indexing For Major Virus And Virus-Like Diseases Free of Citrus*) Pokok Induk bagi penyakit yang ditetapkan (*Citrus Greening* dan *Citrus Tristeza virus*) dengan merujuk Prosedur Pengeluaran Limau Bebas Penyakit, Jabatan Pertanian.

### 4.4.2 Semasa Pemeriksaan

#### 4.4.2.1 Penandaan kedudukan pokok

- i. Meninjau susun atur Pokok Induk di dalam Petak Mata Tunas dan menentukan arah Utara, maklumat lokasi pemeriksaan dan jenis tanaman yang diperiksa.
- ii. Mengukur jarak tanaman dan jarak pengasingan Pokok Induk.

- iii. Menentukan kedudukan pokok pertama dalam petak dan tandakan dalam kertas graf.
- iv. Bergerak ke pokok seterusnya berpandukan Format Penandaan Kedudukan Pokok Induk (**Rajah 1- Lampiran 4**) dan tandakan pada kertas graf kedudukan pokok hidup dan pokok mati.

#### **4.4.2.2 Pemeriksaan Ketulenan Varieti**

- i. Menjalankan pemeriksaan pada setiap pokok.
- ii. Tandakan (x) pada kertas graf bagi pokok yang lulus dan catatkan no. pendaftaran Pokok Induk mengikut turutan. Sekiranya tidak lulus tandakan sebagai pokok takai, pokok tidak sihat atau pokok mati.
- iii. Membentangkan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** kepada Peserta Skim.
- iv. Mengeluarkan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)**.
- v. Salinan **Laporan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 4)**, **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** dan **Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6)** hendaklah diserahkan kepada Urus setia.

#### **4.4.2.3 Pelabelan**

- i. Tulis nombor pendaftaran Pokok Induk pada label sementara dan pasang pada setiap pokok yang telah diperaku mengikut **Spesifikasi Label di Lampiran 6**.





## **LAMPIRAN 5**

# **PANDUAN PENGESAHAN KETULENAN MENGIKUT JENIS TANAMAN**

## LAMPIRAN 5

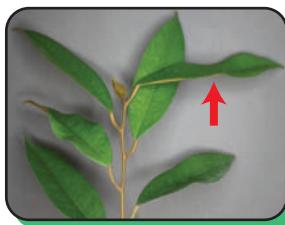
### PANDUAN PENGESAHAN KETULENAN MENGIKUT JENIS TANAMAN

#### 5.1 Tanaman Durian

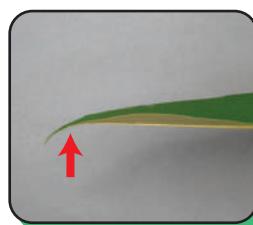
Bil.	Morfologi Daun Durian	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.1.1	Bentuk daun		
5.1.2	Pangkal daun		
5.1.3	Hujung daun		
5.1.4	Lipatan daun		
5.1.5	Bentuk tepi daun		
5.1.6	Permukaan atas daun		
5.1.7	Tekstur daun		
5.1.8	Warna permukaan atas daun		
5.1.9	Warna permukaan bawah daun		
5.1.10	Ketimbulan urat bawah daun		
5.1.11	<i>Undulating of leaf margin</i> (tepi daun beralun)		
5.1.12	Panjang 'Tip' pada daun		
5.1.13	Panjang daun		
5.1.14	Lebar daun		
5.1.15	Nisbah panjang daun : lebar daun		
5.1.16	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Morfologi Daun Durian Varieti Raja Kunyit (D197) dan Kop Kecil (D99)

#### Raja Kunyit (D197)



Margin daun berombak  
dan terdapat daun  
berpintal



Tip daun bercangkuk



Margin daun  
mencangkuk

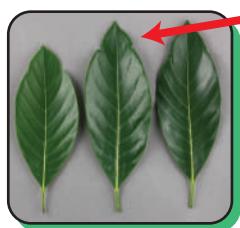
#### Kop Kecil (D99)

## 5.2 Tanaman Nangka

Bil.	Morfologi Daun Nangka	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.2.1	Bentuk daun		
5.2.2	Bentuk pangkal daun		
5.2.3	Bentuk hujung daun		
5.2.4	Purata panjang tangkai daun		
5.2.5	Kilatan permukaan atas daun		
5.2.6	Warna permukaan atas daun		
5.2.7	Warna permukaan bawah daun		
5.2.8	Warna tangkai daun		
5.2.9	Warna pucuk		
5.2.10	Pubesen pada atas daun		
5.2.11	Pubesen pada bawah daun		
5.2.12	Tepi Daun		
5.2.13	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang di tetapkan		

Morfologi Daun Nangka Varieti Tekam Yellow (J33) dan Mantin (J32)

**Tekam Yellow (J33)**



Bentuk apeks -  
berbentuk kubah

**Mantin (J32)**

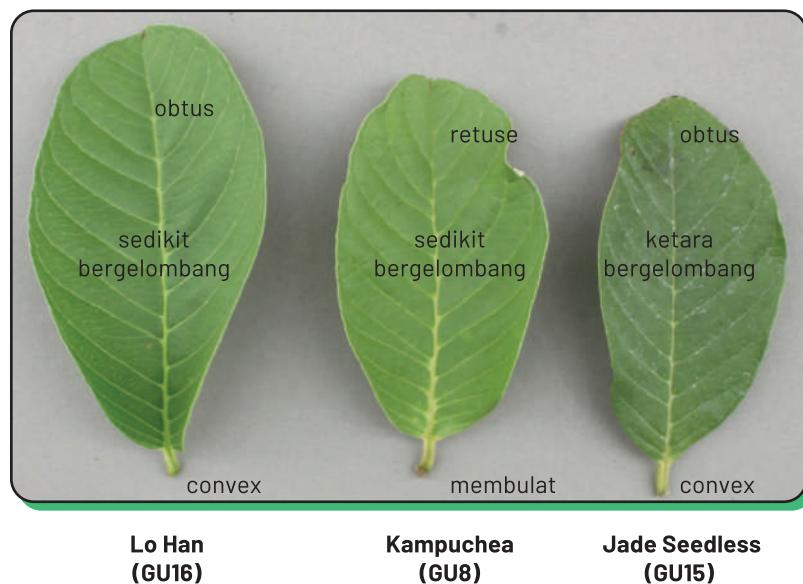


Daun nangka Mantin (J32)  
mempunyai tip daun paling  
panjang antara varieti

### 5.3 Tanaman Jambu Batu

Bil.	Morfologi Daun Jambu Batu	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.3.1	Bentuk daun		
5.3.2	Pangkal daun		
5.3.3	Hujung daun		
5.3.4	Lipatan daun		
5.3.5	Bentuk tepi daun		
5.3.6	Permukaan atas daun		
5.3.7	Warna permukaan atas daun		
5.3.8	Warna permukaan bawah daun		
5.3.9	Kilatan permukaan atas anak daun matang		
5.3.10	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Perbandingan morfologi daun jambu batu varieti Lo han (GU16), Kampuchea (GU8) dan Jade Seedless (GU15)

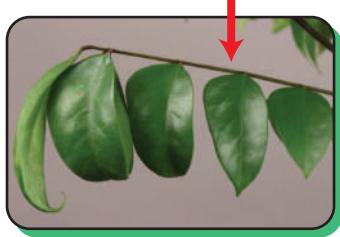


## 5.4 Tanaman Belimbing

Bil.	Morfologi Daun Belimbing	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.4.1	Bentuk anak daun sisi		
5.4.2	Bentuk pangkal anak daun sisi		
5.4.3	Bentuk anak daun terminal		
5.4.4	Bentuk permukaan atas anak daun muda		
5.4.5	Bentuk permukaan atas anak daun matang		
5.4.6	Kilatan permukaan atas anak matang		
5.4.7	Warna tangkai daun		
5.4.8	Warna pucuk		
5.4.9	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Perbandingan Morfologi Daun Belimbing Varieti MAHA 66 (B2), B10 dan Belimbing Madu (B17)

Kedudukan pangkal anak daun pada rakis – serong menurun



MAHA 66 (B2)

Kedudukan pangkal anak daun – serong mendatar



B10

Kedudukan pangkal anak daun pada rakis – serong menaik



Belimbing Madu (B17)

## 5.5 Tanaman Nanas

Bil.	Morfologi Daun Nanas	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.5.1	Pokok : Sifat daun		
5.5.2	Daun : Kehadiran antosianin		
5.5.3	Daun : Sifat tepi daun		
5.5.4	Buah : Bentuk buah matang		
5.5.5	Buah : Profil mata		
5.5.6	Buah : Panjang braktea pada mata		
5.5.7	Buah : Saiz mata		
5.5.8	Buah : Bentuk bahu buah		
5.5.9	Buah : Braktea di bawah buah		
5.5.10	Buah : Panjang tangkai buah		
5.5.11	Buah : Warna bracth bawah buah		
5.5.12	Jambul : Sifat daun		
5.5.13	Jambul : Kehadiran antosianin		
5.5.14	Jambul : Sifat tepi daun		
5.5.15	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

### Morfologi Daun Nanas Varieti MD2



i. Sifat pertumbuhan pokok separa menegak dan kedudukan buah dalam pokok



ii. Berduri di hujung daun dan duri berwarna hijau

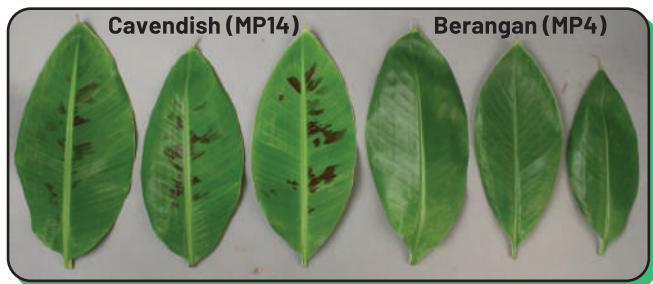


iii. Tiada antosianin pada permukaan atas daun varieti MD2

## 5.6 Tanaman Pisang

Bil.	Morfologi Daun Pisang	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.6.1	Bentuk Daun		
5.6.2	Bentuk Pangkal Daun		
5.6.3	Bentuk Hujung Daun		
5.6.4	Kilatan Permukaan Atas Daun		
5.6.5	Warna Permukaan Atas Daun		
5.6.6	Warna Permukaan Bawah Daun		
5.6.7	Urat Daun		
5.6.8	Warna Tepi Daun		
5.6.9	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Perbandingan morfologi daun anak benih pisang varieti Cavendish (MP14) dan Berangan (MP4)



Tompokan warna merah (Antosianin) kelihatan pada permukaan atas daun pisang **Cavendish (MP14)**

### Morfologi Pisang Berangan (MP4)



i. Susunan pelepas daun yang jarang

ii. Batang pseudo luar antosianin sederhana

iii. Batang pseudo dalam berwarna sedikit merah jambu dan hijau terang

iv. Bentuk hujung daun tirus

## 5.7 Tanaman Rambutan

Bil.	Morfologi Daun Rambutan	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.7.1	Orientasi daun kepada ranting		
5.7.2	Bentuk daun		
5.7.3	Permukaan lalai daun		
5.7.4	Lipatan lalai daun		
5.7.5	Tepi daun		
5.7.6	Sudut pangkal daun		
5.7.7	Hujung daun		
5.7.8	Warna daun matang		
5.7.9	Warna pucuk		
5.7.10	Warna cabang muda		
5.7.11	Warna tangkai daun muda		
5.7.12	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

### Morfologi Daun Rambutan

Perbandingan jarak antara anak daun rambutan varieti Muar Gading (R156), Anak Sekolah (R191) dan Deli Baling (R193)



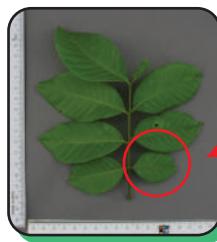
Muar Gading (R156)



Anak Sekolah (R191)



Deli Baling (R193)



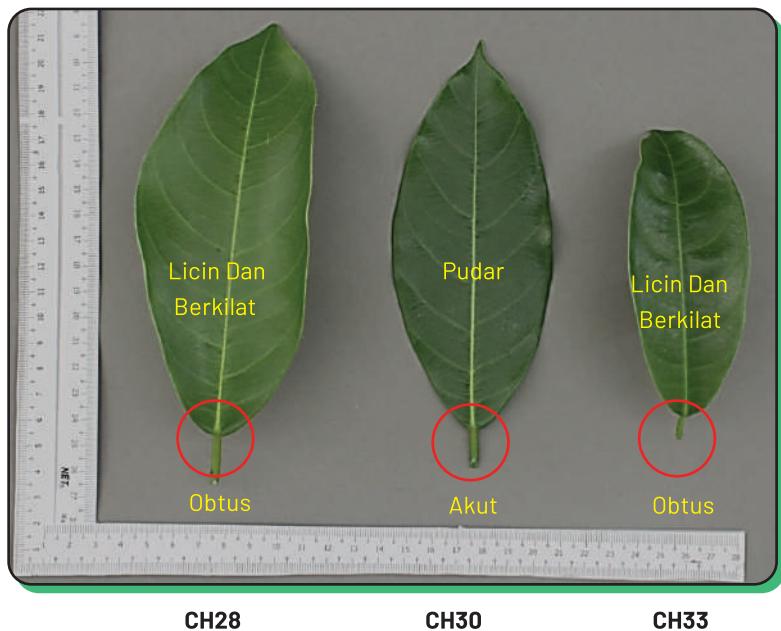
Anak Sekolah (R191)

Daun Rambutan Anak Sekolah R191 di bahagian bawah kecil dan seakan bentuk bulat

## 5.8 Tanaman Cempedak

Bil.	Morfologi Daun Cempedak	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.8.1	Bentuk daun		
5.8.2	Permukaan lalai daun		
5.8.3	Sudut pangkal daun		
5.8.4	Lipatan lalai daun		
5.8.5	Bentuk hujung daun		
5.8.6	Warna permukaan atas daun		
5.8.7	Warna pucuk		
5.8.8	Ketebalan daun		
5.8.9	Kilatan permukaan daun		
5.8.10	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Perbandingan kilatan permukaan daun cempedak varieti CH28, CH30 dan CH33



## 5.9 Tanaman Mangga

Bil.	Morfologi Daun Mangga	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.9.1	Orientasi daun kepada batang		
5.9.2	Keamatan antosianin pucuk muda		
5.9.3	Pemintalan		
5.9.4	Bentuk daun		
5.9.5	Sudut pangkal daun		
5.9.6	Bentuk apeks		
5.9.7	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Morfologi Daun Mangga Varieti Harumanis (MA128), Nam Doc Mai (MA223) dan Chok Anan (MA224)

### Harumanis (MA128)



Pangkal Daun - Obtus



Margin Sedikit Beralun

### Nam Doc Mai (MA223)



Margin Daun Sangat Beralun

### Chok Anan (MA224)



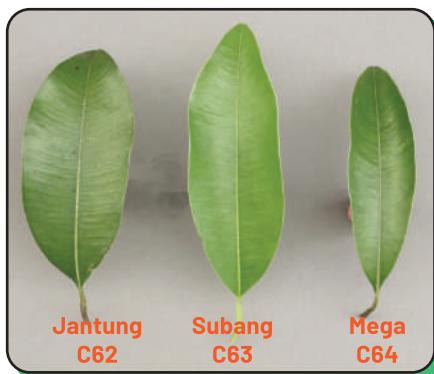
Margin Daun beralun

# BAB 9

## 5.10 Tanaman Ciku

Bil.	Morfologi Daun Ciku	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.10.1	Bentuk daun		
5.10.2	Sudut pangkal daun		
5.10.3	Sudut hujung daun		
5.10.4	Keratan rentas lengkungan daun		
5.10.5	Kilatan permukaan atas daun		
5.10.6	Margin daun		
5.10.7	Jarak antara daun dalam lingkaran		
5.10.8	Tabiat pertumbuhan daun		
5.10.9	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Morfologi Daun Ciku Varieti Jantung (C62), Subang (C63) Dan Mega (C64)



Eliptik Lebar      Eliptik      Eliptik Sempit

### Bentuk Daun



Tiada/Sedikit Beralun



Sederhana Beralun



Sangat Beralun

Jantung  
C62

Subang  
C63

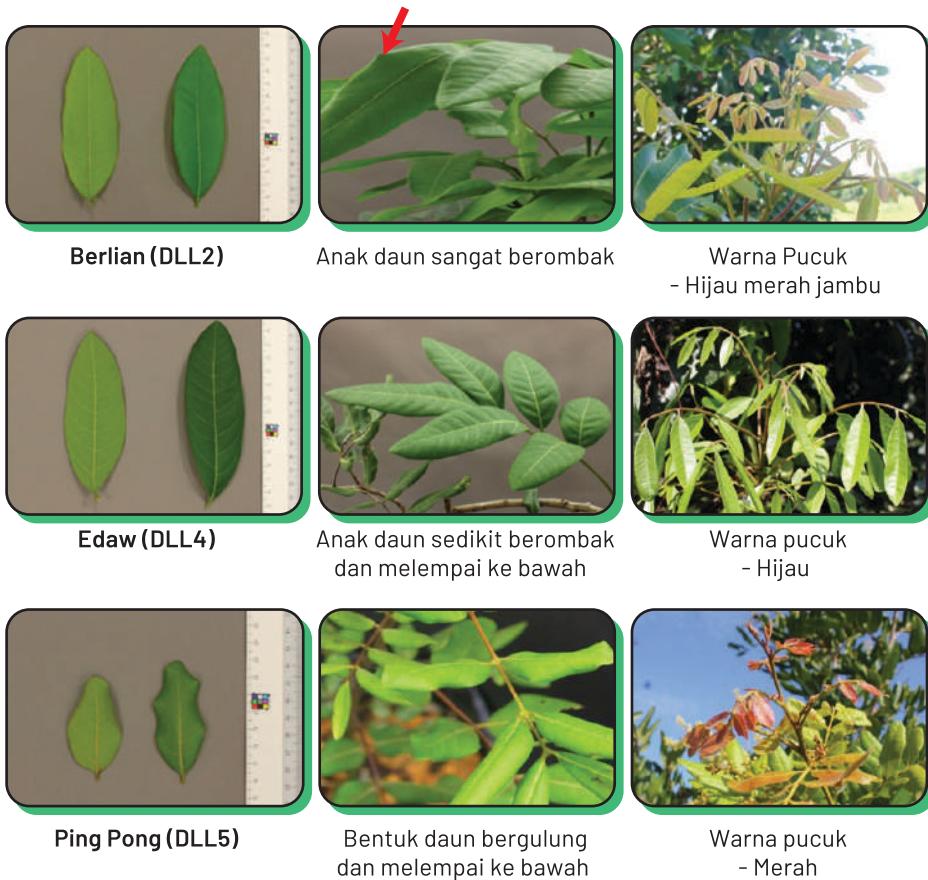
Mega  
C64

### Alunan Pada Margin Daun

## 5.11 Tanaman Longan

Bil.	Morfologi Daun Longan	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.11.1	Bentuk anak daun		
5.11.2	Sudut pangkal anak daun		
5.11.3	Bentuk hujung daun		
5.11.4	Margin anak daun		
5.11.5	Ketebalan daun		
5.11.6	Margin daun		
5.11.7	Kilatan permukaan atas anak daun matang		
5.11.8	Warna pucuk		
5.11.9	Pencirian pengamatan memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

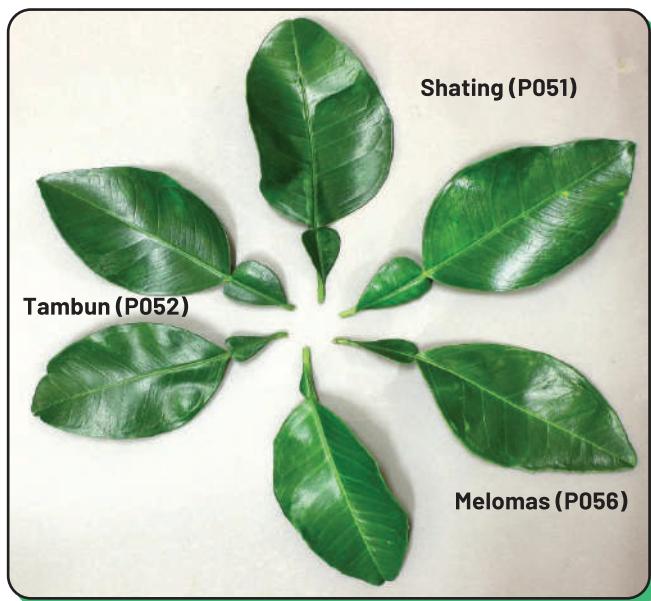
Morfologi Daun Longan Bagi Varieti Berlian (DLL2) , Edaw (DLL4) dan Ping Pong (DLL5)



## 5.12 Tanaman Limau Bali

Bil.	Morfologi Daun Limau Barli	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.12.1	Bentuk daun		
5.12.2	Rupa daun		
5.12.3	Bentuk pangkal daun		
5.12.4	Bentuk hujung daun		
5.12.5	Permukaan daun		
5.12.6	Hujung daun		
5.12.7	Bentuk kepak daun		
5.12.8	Margin daun		
5.12.9	Orientasi daun kepada ranting		
5.12.10	Pencirian pengamatan ciri unik memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

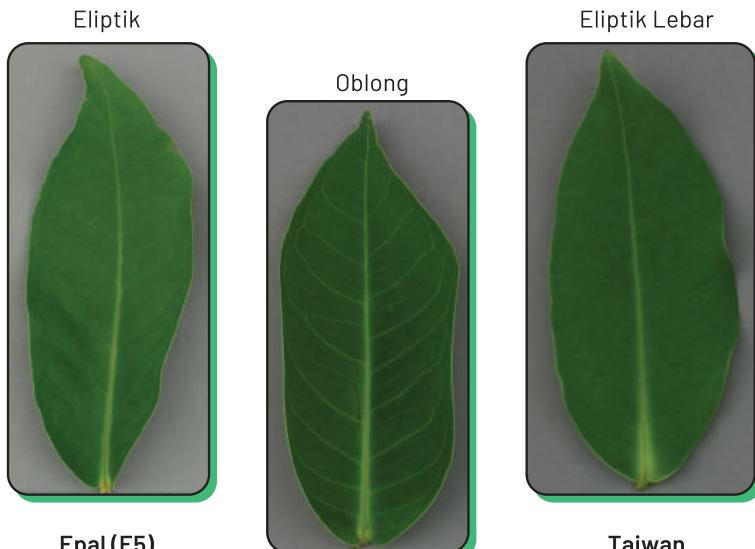
Morfologi Daun Limau Bali Varieti  
Tambun (P052), Shating (P051) Dan Melomas (P056)



### 5.13 Tanaman Jambu Air

Bil.	Morfologi Daun Jambu Air	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.13.1	Warna ranting pucuk muda		
5.13.2	Bentuk pangkal daun		
5.13.3	Bentuk hujung daun		
5.13.4	Daun muda		
5.13.5	Keamatan Antosianin Daun Muda		
5.13.6	Warna Daun Muda		
5.13.7	Warna Daun Matang		
5.13.8	Gelombang Tepi Daun		
5.13.9	Ketebalan Daun		
5.13.10	Lengkungan Lai Daun		
5.13.11	Pencirian pengamatan ciri unik memenuhi standard varieti sebenar seperti yang di tetapkan		

Morfologi Daun Jambu Air Varieti  
Epal (E5), DELIMA PUTRA/Thai King (E7) Dan Taiwan



DELIMA PUTRA/Thai King (E7)

# BAB 9

74

## 5.14 Tanaman Kelapa

Bil.	Morfologi Anak Benih Kelapa	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
<b>Bahagian Daun</b>			
5.14.1	Warna tengah petiol		
5.14.2	Warna urat daun		
<b>Bahagian Seed Nut (Buah)</b>			
5.14.3	Bentuk seed nut (buah) pada anak benih kelapa		
5.14.4	Pencirian pengamatan ciri unik memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Ciri-Ciri Anak Benih Pokok Kelapa Varieti  
Matag Hijau (CN13), Matag Gold (CN15) Matag Oren (CN14)



**MATAG HIJAU  
(CN13)**

Warna daun: Hijau  
Warna tunas (shoot): Hijau  
Warna petiol : Hijau keemasan (YGG 136A)  
Permukaan lai daun : licin  
Bentuk daun: Eliptik  
Bentuk pangkal daun: Akut  
Bentuk hujung daun: Akut  
Kilatan atas permukaan daun : Berkilat  
Warna urat daun: Hijau

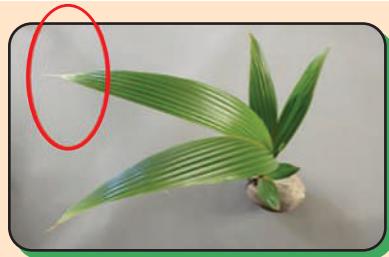
**MATAG GOLD  
(CN15)**

Warna daun: Hijau  
Warna tunas (shoot) : Keemasan  
Warna petiol : Hijau keemasan (YGG 136A)  
Permukaan lai daun : Licin  
Bentuk daun: Eliptik  
Bentuk pangkal daun: Akut  
Bentuk hujung daun: Akut  
Kilatan atas permukaan daun : Berkilat  
Warna urat daun: Keemasan



## MATAG OREN (CN14)

Warna daun: Hijau  
Warna tunas (shoot): Jingga kemerahan  
Warna petiol : Jingga kemerahan (YGG 151A)  
Permukaan lai daun : licin  
Bentuk daun: Eliptik  
Bentuk pangkal daun: Akut  
Bentuk hujung daun: Akut  
Kilatan atas permukaan daun : Berkilat  
Warna urat daun: Jingga kemerahan



Ciri-Ciri Anak Benih Pokok Kelapa Varieti Pandan (CN6)



## PANDAN (CN6)

Warna daun: Hijau  
Warna tunas (shoot): Hijau  
Warna petiol : Hijau (GG 138A)  
Permukaan lai daun : licin  
Bentuk daun: Eliptik  
Ciri Unik : Bau wangi pada akar dan daun



## 5.15 Tanaman Lansium

Bil.	Morfologi Daun Lansium	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.15.1	Bentuk daun		
5.15.2	Bentuk pangkal daun		
5.15.3	Bentuk hujung daun		
5.15.4	Lipatan daun		
5.15.5	Ketimbulan urat daun		
5.15.6	Pencirian pengamatan ciri unik memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Morfologi Daun Lansium (Duku dan Dokong)



DOKONG KERING

Bentuk daun Elliptik - lanseolat.  
Permukaan atas daun berkilat,  
berwarna hijau dan berombak.



DUKU TERENGGANU

Bentuk daun Elliptik lebar atau  
obovat, lanseolat.  
Permukaan atas daun berkilat,  
berwarna hijau dan berombak.



DUKU JOHOR

Permukaan daun jelas timbul di  
peringkat muda dan sedikit  
timbul bila daun tua.  
Warna daun hijau.



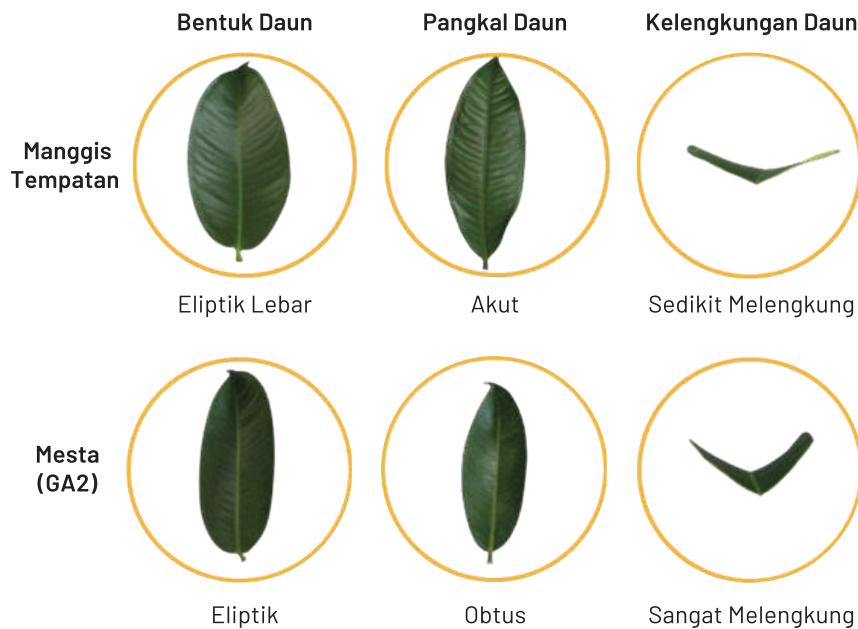
DUKU KELANTAN

Daun tebal dan kurang berkilat.  
Antara urat daun sedikit timbul,  
lebih timbul daripada dokong kering

## 5.16 Tanaman Manggis/Mesta

Bil.	Morfologi Daun Manggis/Mest	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.16.1	Warna ranting pucuk muda		
5.16.2	Bentuk pangkal daun		
5.16.3	Bentuk hujung daun		
5.16.4	Daun muda		
5.16.5	Keamatan Antosianin Daun Muda		
5.16.6	Warna Daun Muda		
5.16.7	Warna Daun Matang		
5.16.8	Gelombang Tepi Daun		
5.16.9	Ketebalan Daun		
5.16.10	Lengkungan Lai Daun		
5.16.11	Pencirian pengamatan ciri unik memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

Morfologi Daun Manggis Tempatan dan Mesta (GA2)

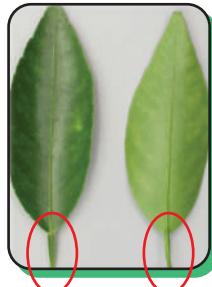


## 5.17 Tanaman Limau Mandarin

Bil.	Morfologi Daun Limau Mandarin	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
5.17.1	Bentuk daun		
5.17.2	Bentuk pangkal daun		
5.17.3	Bentuk hujung daun		
5.17.4	Permukaan daun		
5.17.5	Hujung daun		
5.17.6	Bentuk sayap pada petiol daun		
5.17.7	Margin daun		
5.17.8	Orientasi daun kepada ranting		
5.17.9	Pencirian pengamatan ciri unik memenuhi standard varieti sebenar seperti yang ditetapkan		

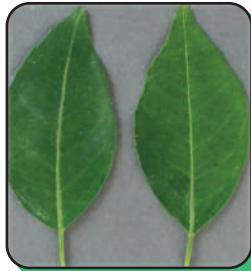
Morfologi Daun Limau Mandarin

Petiol daun  
mempunyai  
sayap  
(Wing)



Limau Madu (M33)

Petiol daun  
tidak  
mempunyai  
sayap  
(Wing)



Limau Langkat (M17)



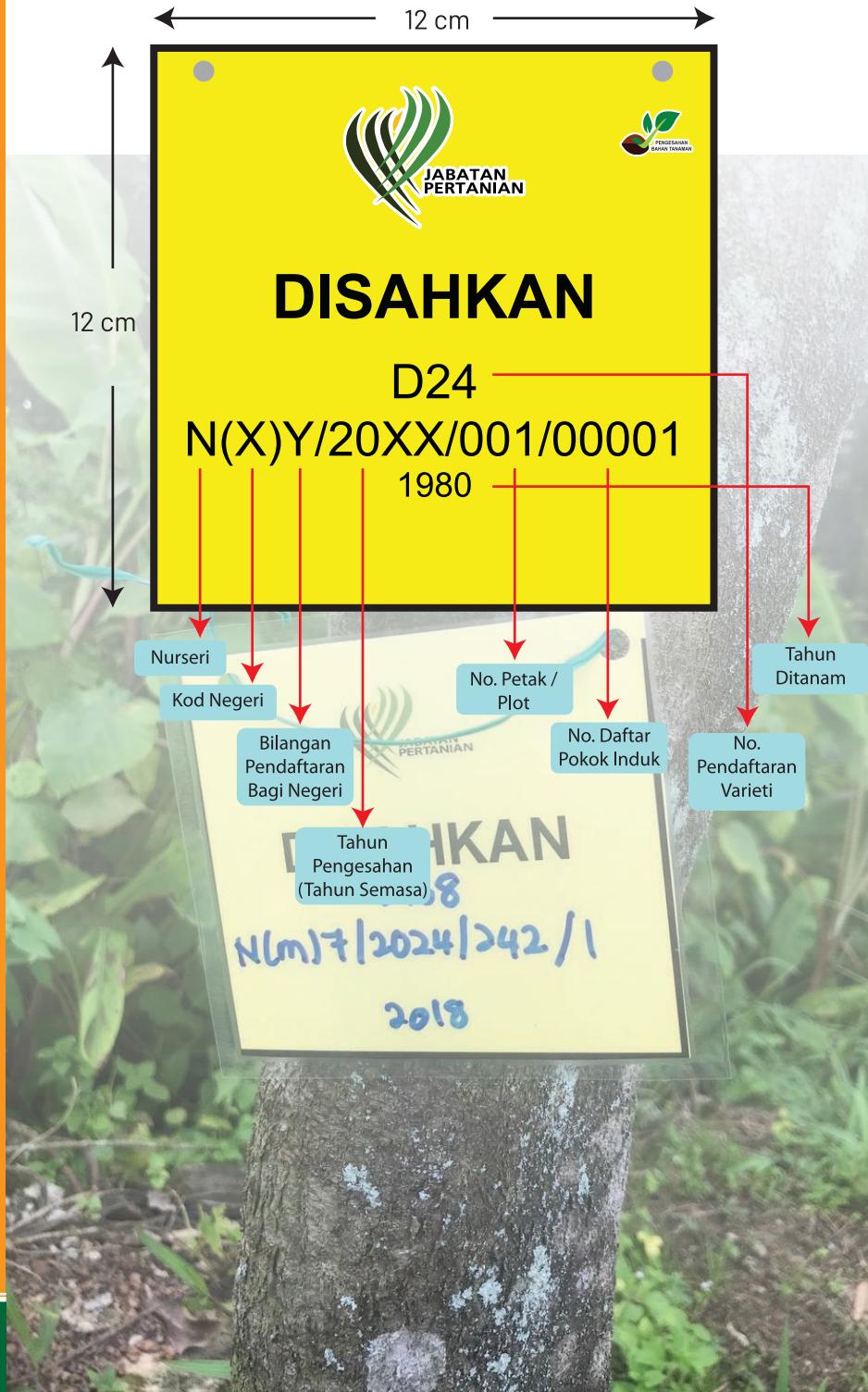
## LAMPIRAN 6

### **SPESIFIKASI LABEL**

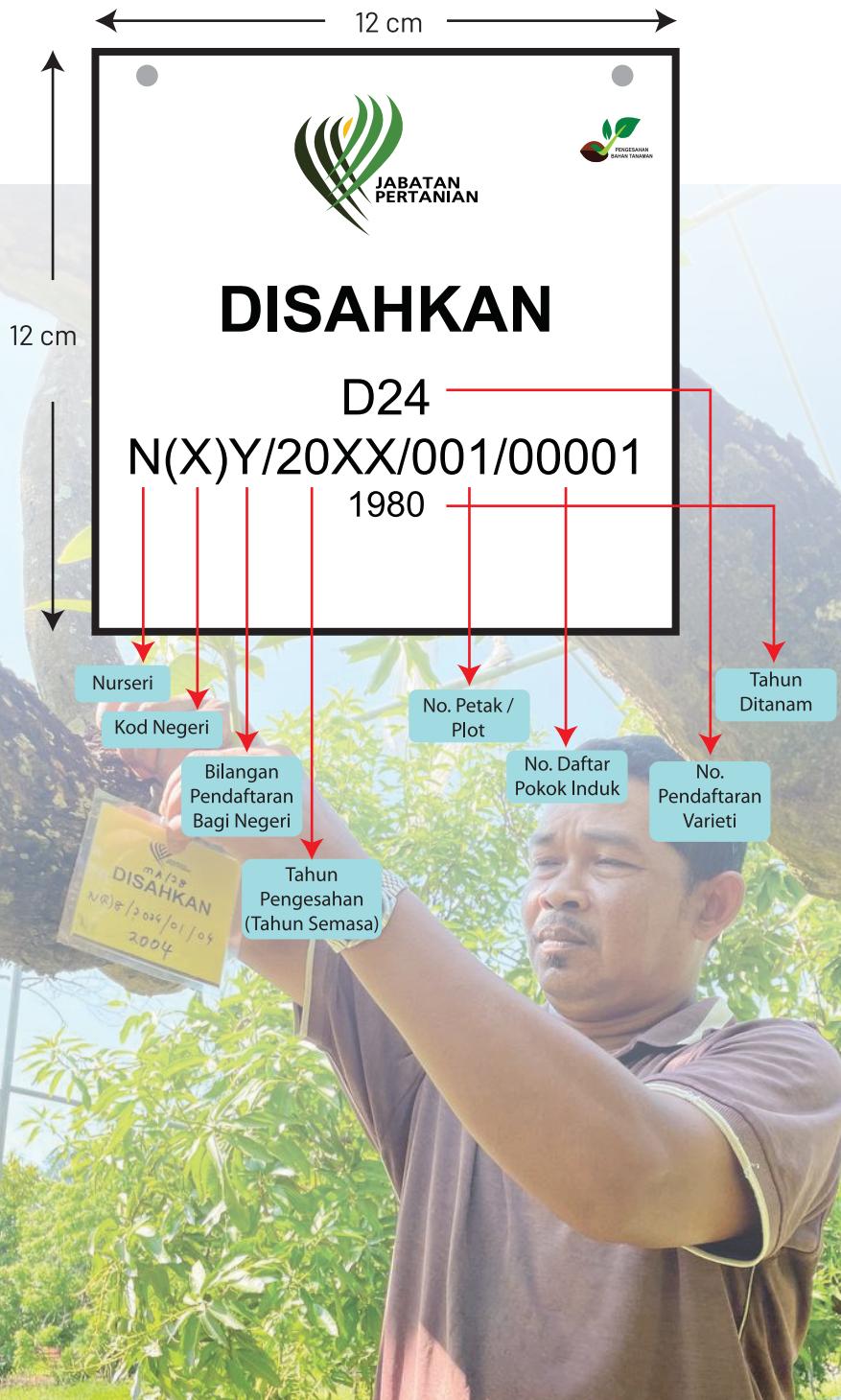
BAB 9

# BAB 9

## 6.0 SPESIFIKASI LABEL SEMENTARA POKOK INDUK

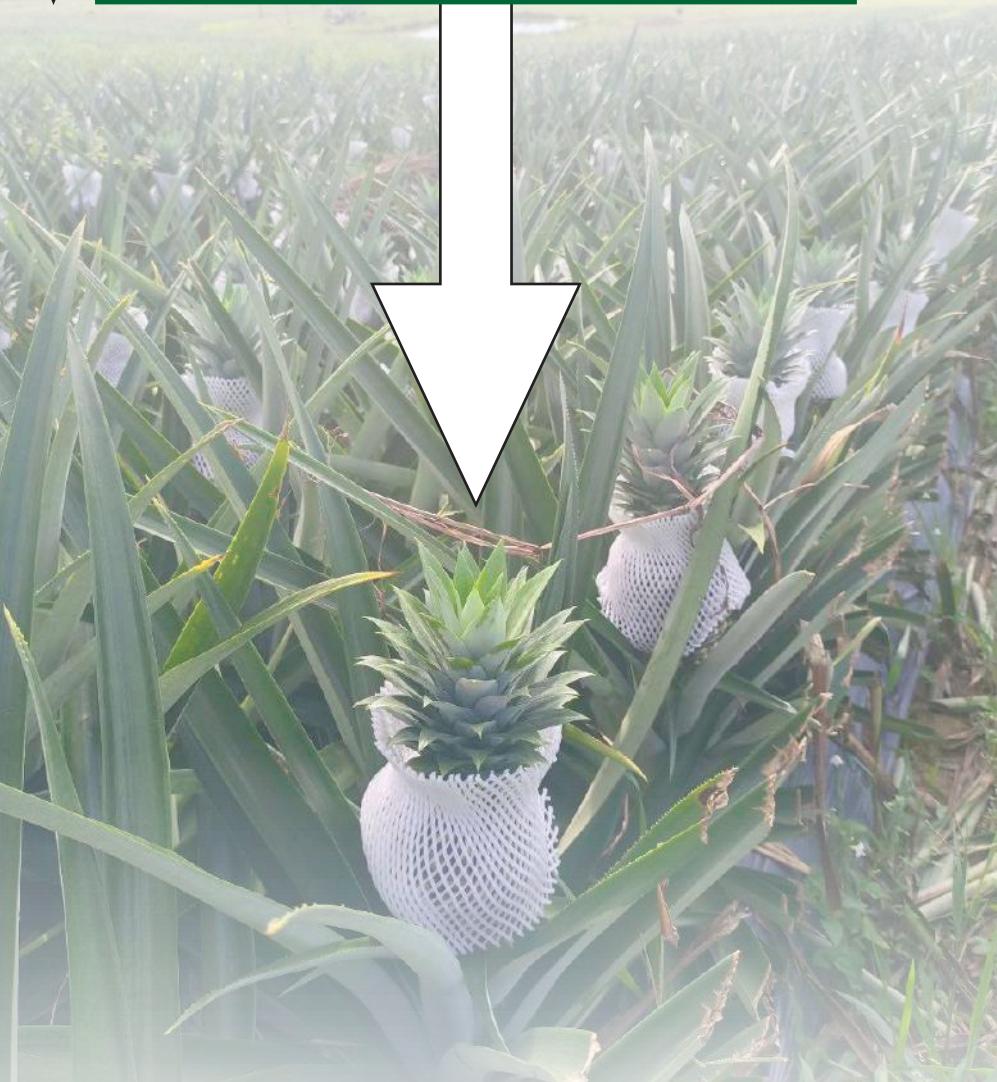


## 6.1 SPESIFIKASI LABEL KEKAL POKOK INDUK



# BAB 9

## 6.2 SPESIFIKASI LABEL SEMENTARA PLOT POKOK INDUK



### 6.3 SPESIFIKASI LABEL KEKAL PLOT POKOK INDUK



# BAB 9

84

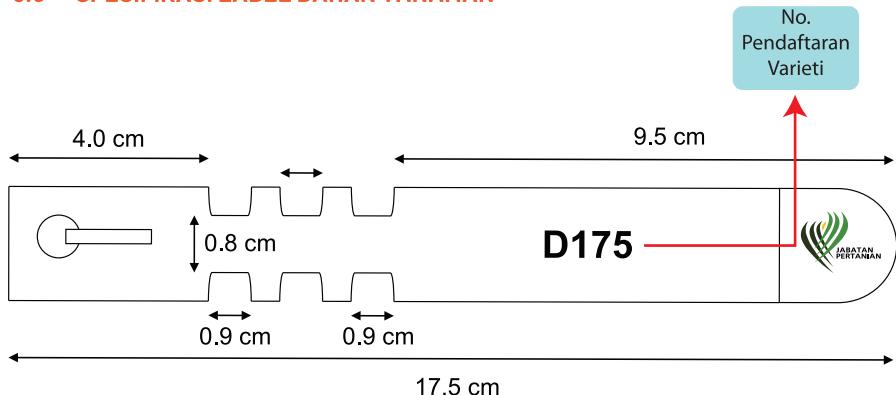
## 6.4 SPESIFIKASI LABEL BLOK BAHAN TANAMAN



## 6.5 SPESIFIKASI LABEL KEKAL BAHAN TANAMAN (LABEL POLIBEG)



## 6.6 SPESIFIKASI LABEL BAHAN TANAMAN





JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## **LAMPIRAN 6 (a)**

# **SPESIFIKASI RUMAH KALIS SERANGGA UNTUK POKOK INDUK LIMAU MANDARIN BEBAS PEROSAK**

# BAB 9

## Lampiran 6 (a) Spesifikasi Rumah Kalis Serangga Untuk Pokok Induk Limau Mandarin Bebas Perosak

Kriteria	Pokok Induk	Bahan Tanaman
Ketinggian minumum	4.0 meter	3.5 meter
Saiz jaring	32 mesh	32 mesh
Ketebalan batu kerikil lantai rumah	7.5 cm	7.5 cm
Lubang tanaman	0.6m x 0.6m	-





## LAMPIRAN 7

# **PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN**

## **BUAH-BUAHAN**

**BAB 9**

## LAMPIRAN 7

### 7.0 PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN

#### 7.1 PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN BAGI TANAMAN BUAH-BUAHAN

##### 7.1.1 Keperluan Pemeriksaan

- i. Bahan tanaman hendaklah memenuhi syarat minimum bahan tanaman yang telah ditetapkan.
- ii. Bahan tanaman hanya diperakukan sekiranya 100% tulen iaitu bebas daripada pokok takai dan perosak.
- iii. Sumber bahan tanaman hendaklah daripada Pokok Induk yang telah diperakukan dan direkodkan di dalam **Rekod Pengurusan Bahan Tanaman (ABT 2)**.
- iv. Memastikan blok bahan tanaman mempunyai label yang mengandungi maklumat berikut :
  - a. Nama Varieti
  - b. Bilangan Bahan Tanaman
- v. Peserta Skim atau wakil mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.
- vi. Seterusnya, mengisi **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)**.

##### 7.1.2 Semasa Pemeriksaan

Pegawai pemeriksa mestilah memastikan bahan tanaman yang dikeluarkan mematuhi keperluan berikut:

- i. Bahan tanaman yang dikeluarkan memiliki ciri-ciri baka varieti yang dipohon.
- ii. Pertumbuhan bahan tanaman mencapai **Standard Minimum Bahan Tanaman Mengikut Jenis Tanaman di Lampiran 8**.
- iii. Bahan tanaman sihat, bebas daripada serangan perosak.
- iv. Kesihihan penggunaan bahan tampang/janaplasma daripada Pokok Induk yang diperakukan.

##### 7.1.3 Laporan Pemeriksaan

- i. Mengeluarkan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** sekiranya lulus.
- ii. Membentangkan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)** kepada pengeluar bahan tanaman.
- iii. Menghantar **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**, **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)** dan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** kepada urus setia.



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## LAMPIRAN 7(a)

# **PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN**

## **KELAPA**

## LAMPIRAN 7(a)

### 7.2 PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN KELAPA

#### 7.2.1 Keperluan Pemeriksaan

- i. Bahan tanaman hendaklah memenuhi syarat minimum bahan tanaman yang telah ditetapkan.
- ii. Bahan tanaman hanya diperakukan sekiranya 100% tulen iaitu bebas daripada pokok takai dan perosak.
- iii. Sumber bahan tanaman hendaklah daripada Pokok Induk yang telah diperakukan dan direkodkan di dalam **Rekod Pengurusan Bahan Tanaman (ABT 2C)**.
- iv. Memastikan blok bahan tanaman mempunyai label yang mengandungi maklumat berikut :
  - a. Nama Varieti
  - b. Bilangan Bahan Tanaman
- v. Peserta Skim atau wakil mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.
- vi. Seterusnya, mengisi **Borang Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)**.

#### 7.2.2 Semasa Pemeriksaan

Pegawai pemeriksa mestilah memastikan bahan tanaman yang dikeluarkan mematuhi keperluan berikut:

- i. Bahan tanaman yang dikeluarkan memiliki ciri-ciri baka varieti yang dipohon.
- ii. Pertumbuhan bahan tanaman mencapai **Standard Minimum Bahan Tanaman Mengikut Jenis Tanaman seperti di Lampiran 8**.
- iii. Bahan tanaman sihat, bebas daripada serangan perosak.
- iv. Kesihihan bahan tanaman / anak benih daripada Pokok Induk yang diperakukan.
- v. Bahan tanaman disusun minimum 10 pokok sebaris ( lebar ) dan panjang mengikut keluasan nurseri.
- vi. Bagi menentukan ketulenan bahan tanaman kelapa Mataq perlu merujuk kepada ciri-ciri tanaman di mengikut **Panduan Pengesahan Ketulenan Mengikut Jenis Tanaman di Lampiran 5**.



vii. Bagi bahan tanaman kelapa pandan pemeriksaan perlu dijalankan secara keseluruhan dan ujian aroma pandan pada daun dan akar dijalankan secara persampelan secara rawak (*Randomized Sampling*) iaitu:

- Menentukan corak persampelan – Persampelan rawak (*Randomized Sampling*)
- Rujuk jadual *Confidence Interval Table (CI) 95%* dan *Margin of Error 5 %* untuk tentukan sampel yang perlu diambil (A).
- Tentukan jumlah petak grid pada kuadrat yang bersaiz  $1m^2$  (B).
- Sebanyak 50 % daripada jumlah petak grid digunakan untuk persampelan (C).
- Tentukan nombor petak grid menggunakan persampelan secara rawak (*Randomized Sampling*) melalui cabutan nombor.
- Menentukan bilangan sampel per petak grid (D) = jumlah sampel yang perlu diambil (A) / 50 % jumlah petak grid (C).
- Mengambil sampel D menggunakan kuadrat bersaiz  $1m^2$ .

Contoh :	Bilangan Anak Benih	: 5000
	Confidence Level	: 95 %
	Margin of Error	: 5%
	Jumlah sampel perlu diambil (A)	: 357
	Bilangan petak Grid (B)	: 250
	50 % petak grid (C)	: $B / 2 = 125$
	Bilangan sampel per petak grid (D)	: $A / C$ $= 357 / 125$ $= \geq 2.8$ $= \geq 3 / \text{grid}$

### 7.2.3 Laporan Pemeriksaan

- i. Mengeluarkan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** sekiranya lulus.
- ii. Membentangkan laporan kepada pengeluar bahan tanaman.
- iii. Menghantar **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**, **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)** dan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** kepada urus setia.





# **LAMPIRAN 7(b)**

## **PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN**

### **NANAS**

## LAMPIRAN 7(b)

### 7.3 PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN NANAS MENGGUNAKAN KAEDAH PERSAMPELAN (SUSUNAN DI DALAM BLOK)

#### 7.3.1 Pemeriksaan Pokok Induk

- i. Peserta Skim hendaklah membuat permohonan pemeriksaan dalam tempoh selewat-lewatnya 2 minggu sebelum tarikh pemeriksaan.
- ii. Bahan tanaman hendaklah memenuhi Syarat Minimum Bahan Tanaman yang telah ditetapkan seperti di **Lampiran 8**.
- iii. Bahan tanaman hanya diperakukan sekiranya 100% tulen iaitu bebas daripada pokok takai dan perosak.
- iv. Sumber bahan tanaman hendaklah daripada Pokok Induk yang telah diperakukan dan direkodkan di dalam **Rekod Pengurusan Bahan Tanaman (ABT 2A)**.
- v. Memastikan bahan tanaman disusun dan diikat dengan kemas serta saiz setiap lot tidak melebihi 10,000 sulur.
- vi. Memastikan lot benih mempunyai label yang mengandungi maklumat berikut:
  - a. Nama pengeluar dan alamat
  - b. Kategori sulur / jambul
  - c. Varieti
  - d. Gred / saiz
  - e. Nombor lot
  - f. Tarikh pembungkusan
- vii. Pemeriksaan ketulenan dan pematuhan Standard Pengeluaran Bahan Tanaman Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr. menggunakan kaedah Persampelan (Susunan Di Dalam Blok).
- viii. Peserta Skim atau penyelia ladang mesti hadir semasa pemeriksaan dijalankan.

#### 7.3.2 Semasa Pemeriksaan

- i. Meninjau kawasan lot benih.
- ii. Menentukan bilangan lot dan sulur.
- iii. Menentukan corak persampelan – Persampelan rawak (*Randomized Sampling*)
- iv. Rujuk jadual *Confidence Interval Table (CI) 95%* dan *Margin of Error 5 %* untuk tentukan sampel yang perlu diambil (A).
- v. Tentukan jumlah petak grid pada kuadrat yang bersaiz  $1m^2$  (B).

- vi. Sebanyak 50 % daripada jumlah petak grid digunakan untuk persampelan (C).
  - vii. Tentukan nombor petak grid menggunakan persampelan secara rawak (*Randomized Sampling*) melalui cabutan nombor.
  - viii. Menentukan bilangan sampel per petak grid (D)=jumlah sampel yang perlu diambil (A) / 50 % jumlah petak grid (C).
  - ix. Mengambil sampel D menggunakan kuadrat bersaiz 1m<sup>2</sup>.
- |         |                                    |   |   |
|---------|------------------------------------|---|---|
| Contoh: | Bilangan Sulur                     | : | 30 000  |
|         | Confidence Level                   | : | 95 %  |
|         | Margin of Error                    | : | 5%  |
|         | Jumlah sampel perlu diambil (A)    | : | 381   |
|         | Bilangan petak Grid (B)            | : | 60  |
|         | 50 % petak grid (C)                | : | $B / 2 = 30$  |
|         | Bilangan sampel per petak grid (D) | : | $A / C$<br>$= 381/30$<br>$= \geq 12.7$<br>$= \geq 13 / \text{grid}$ |
- x. Pengambilan sampel dalam petak grid menggunakan kaedah persampelan rawak mudah (*Simple Random*).
  - xi. Menentukan ketulenan bahan tanaman berdasarkan ciri-ciri tanaman seperti di **Lampiran 5**.
  - xii. Menentukan bilangan bahan tanaman yang off-type.
  - xiii. Mengisi **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**, **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)**, **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)**.
  - xiv. **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** akan dikeluarkan sekiranya semua bahan tanaman adalah 100% tulen dan 95% mencapai standard minimum.
  - xv. Bahan tanaman yang off-type, tidak mencapai standard dan berpenyakit akan direkodkan dalam **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**.
  - xvi. Membentang dan menyerahkan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5)** dan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** kepada Peserta Skim.
  - xvii. Salinan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5)**, **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)** dan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** dihantar kepada urus setia.



## **LAMPIRAN 7(c)**

# **PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN**

## **TISU KULTUR PISANG**

**BAB 9**

## LAMPIRAN 7(c)

### 7.4 PROSEDUR PEMERIKSAAN ANAK BENIH KULTUR TISU PISANG

#### 7.4.1 Pemeriksaan Dan Pengesahan Pokok Induk

- i. Pemeriksaan dijalankan pada peringkat berbuah matang untuk menentukan ciri kualiti varieti Pokok Induk tanaman pisang yang ditetapkan untuk dijadikan sumber eksplan. Kualiti dan ketulenan varieti perlu memenuhi standard yang ditetapkan oleh Jabatan Pertanian.
- ii. Pokok Induk yang dipilih hendaklah tulen, sihat dan bebas serangan perosak.

#### 7.4.2 Pemeriksaan Makmal Kultur Tisu

- i. Pemeriksaan dijalankan bagi memastikan pemohon mempunyai keupayaan / kapasiti untuk membuat pengeluaran anak benih kultur tisu.
- ii. Makmal diperiksa untuk memastikan Planlet yang dihasilkan berada dalam keadaan baik dan tidak tercemar. Planlet yang tercemar diasingkan dan direkodkan sebelum dilupuskan. Penakaian sentiasa dijalankan bagi mengeluarkan Planlet yang tidak berkualiti dan tercemar.
- iii. Sub kultur yang dibenarkan **tidak melebihi 6 pusingan**
- iv. Dokumen Tatacara Operasi Piawai (TOP) dan Rekod Jumlah Penghasilan Planlet di makmal hendaklah diselenggara dengan baik dan dikemukakan semasa pemeriksaan dijalankan.
- v. Sumber bahan tanaman hendaklah daripada Pokok Induk yang telah diperakukan dan direkodkan di dalam **Rekod Pengurusan Bahan Tanaman (ABT 2B)**

#### 7.4.3 Planlet

##### 7.4.3.1 Pemeriksaan di Struktur Pelindung Hujan (SPH)

- i. Pemeriksaan dijalankan untuk menentukan kesesuaian tapak dan kapasiti pengeluaran anak benih kultur tisu.
- ii. Pengeluar perlu memastikan Planlet berakar dan dibersihkan daripada media pertumbuhan. Planlet hendaklah dipindahkan ke dalam polibeg bersaiz minimum 5' x 7'.
- iii. Pemeriksaan dilaksanakan ke atas Planlet selepas 2 bulan dipindahkan ke dalam polibeg.
- iv. Pemeriksaan dijalankan bagi memastikan tiada anak benih takai dan berpenyakit.

- v. Plot anak benih hendaklah mempunyai label yang jelas dan kekal serta mengandungi maklumat seperti berikut:
  - a. Nombor lot
  - b. Tarikh tanam
  - c. Varieti
  - d. Bilangan pokok
- vi. Plot anak benih hanya diperakurkan sekiranya mencapai 100 % tulen serta bebas serangan perosak.
- vii. Pegawai Pemeriksa perlu memastikan anak benih Pisang mencapai Standard Minimum Bahan Tanaman seperti Jadual bawah:

**Jadual 1: Keperluan Standard Minimum Bahan Tanaman Pisang**

Ciri	Anak Benih
Tinggi	15 cm
Umur selepas dipindah ke polibeg (minimum)	2 bulan
Umur selepas dipindah ke polibeg (Maksimum)	4 bulan
Saiz polibeg	5' X 7'





## **LAMPIRAN 7(d)**

# **PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN**

## **LIMAU MANDARIN BEBAS PEROSAK**

## LAMPIRAN 7(d)

### 7.5 PROSEDUR PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN LIMAU MANDARIN BEBAS PEROSAK

#### 7.5.1 Keperluan Pemeriksaan

- i. Anak benih klon hendaklah disediakan di dalam polibeg 20 cm x 30 cm x 0.01 cm dan hendaklah menepati **Standard Minimum Bahan Tanaman** seperti di **Lampiran 8**.
- ii. Kriteria pemilihan baka pokok penanti :
  - a. Pokok penanti yang dipilih perlu rintang kepada perosak utama, mudah biak, sesuai untuk beberapa jenis tanah dan sesuai dicantum dengan limau yang hendak dibiakkan.
  - b. Pokok penanti yang sesuai untuk cantuman limau adalah jenis *Troyer citrange*, *Trifoliata citrumelo*, *Cleopatra* dan *Kasturi Cina*.
- iii. Bahan tanaman hanya diperakukan sekiranya 100% tulen, subur serta bebas daripada perosak.
- iv. Bahan tanaman yang dikeluarkan memiliki ciri - ciri baka varieti yang dimohon serta menggunakan Bahan Tampang daripada Pokok Induk yang telah diperakukan oleh Jabatan Pertanian Malaysia dan direkodkan di dalam **Rekod Pengurusan Bahan Tanaman (ABT 2)**.
- v. Blok bahan tanaman mempunyai label yang mengandungi maklumat berikut :
  - a. Nama varieti
  - b. Bilangan anak benih klon
- vi. Urus setia hendaklah melantik dua(2) Pegawai Pemeriksa.
- vii. Peserta Skim atau wakil, hendaklah hadir semasa pemeriksaan dilaksanakan.
- viii. Peserta Skim atau wakil, hendaklah menyertakan Salinan Keputusan **Laporan Analisis Makmal Perosak dan Penyakit (PCR test)** bagi Pokok Induk dan bahan tanaman yang telah diperakukan oleh Bahagian Biosekuriti Tumbuhan, Jabatan Pertanian sebelum pemeriksaan dilaksanakan.
- ix. Pegawai Pemeriksa hendaklah mengisi **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)**.

#### 7.5.2 Semasa Pemeriksaan

Pegawai Pemeriksa hendaklah memastikan bahan tanaman yang dikeluarkan mematuhi keperluan berikut:

- i. Bahan tanaman sihat, bebas daripada serangan perosak

- ii. Bahan tanaman yang dikeluarkan memiliki ciri-ciri baka varieti yang dimohon.
- iii. Menggunakan Bahan Tampang daripada Pokok Induk yang telah diperakukan oleh Jabatan Pertanian Malaysia.
- iv. Pertumbuhan bahan tanaman mencapai **Standard Minimum Bahan Tanaman Limau seperti di Lampiran 8.**

### 7.5.3 Laporan Pemeriksaan

Pegawai Pemeriksa hendaklah memastikan perkara berikut dilaksanakan:

- i. Menyediakan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk / Bahan Tanaman (ABT 5)** dan Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8).
- ii. Membentangkan hasil **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk / Bahan Tanaman (ABT 5)** kepada pengeluar bahan tanaman.
- iii. Menyerahkan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5)** dan Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8) beserta kepada peserta skim sekiranya lulus dan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5)** sahaja sekiranya gagal.
- iv. Salinan **Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk / Bahan Tanaman (ABT 5)**, **Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7)** dan **Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8)** dihantar kepada urus setia.





# **LAMPIRAN 8**

## **STANDARD MINIMUM BAHAN TANAMAN MENGIKUT JENIS TANAMAN**

**BAB 9**

## LAMPIRAN 8

### STANDARD MINIMUM BAHAN TANAMAN MENGIKUT JENIS TANAMAN

#### 8.1 Tanaman Durian

Pokok penanti mestilah disediakan daripada biji benih matang dan sihat (disyorkan daripada biji Durian Kampung). Pokok penanti bebas daripada jangkitan Phytopthora palmivora, Rhizoctonia spp atau Pythium spp.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Cantuman Mata tunas	Cantuman Taji
Tinggi Bahan Tampang( minimum )	30 cm	30 cm
Umur lepas cantuman( minimum )	4 bulan	3 bulan
Umur lepas cantuman( maksimum)	8 bulan	8 bulan
Bilangan daun matang(minimum)	8 helai	8 helai
Diameter batang pada 10 cm di atas tapak cantuman(minimum)	0.5 cm	0.4 cm

Bagi anak benih klon dalam polibeg 37 cm x 45 cm x 0.1 mm ukuran diameter pada 10 cm di atas tapak cantuman hendaklah tidak kurang 1 cm dan umur lepas cantuman tidak lebih 18 bulan - Advanced Planting Material (APM)

#### 8.2 Tanaman Nangka

Pokok penanti mestilah disediakan daripada biji benih matang dan sihat. Pokok penanti bebas daripada perosak.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Cantuman Mata tunas
Tinggi Bahan Tampang( minimum )	25 cm
Umur lepas cantuman( minimum )	4 bulan
Umur lepas cantuman( maksimum )	12 bulan
Bilangan daun matang(minimum)	8 helai
Diameter batang pada 10 cm di atas tapak cantuman(minimum)	0.5 cm

Bagi anak benih klon dalam polibeg 37 cm x 45 cm x 0.1 mm ukuran diameter pada 10 cm di atas tapak cantuman hendaklah tidak kurang 1 cm dan umur lepas cantuman tidak lebih 18 bulan - Advanced Planting Material (APM)

### **8.3 Tanaman Belimbing**

Pokok penanti mestilah disediakan daripada biji benih matang dan sihat. Pokok penanti bebas daripada perosak.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Cantuman
Tinggi Bahan Tampang ( minimum )	25 cm
Umur lepas cantuman ( minimum )	2 bulan
Umur lepas cantuman ( maksimum )	6 bulan
Bilangan daun matang(minimum)	6 helai
Diameter batang pada 10 cm di atas tapak cantuman(minimum)	0.4 cm

Bagi anak benih klon dalam polibeg 37 cm x 45 cm x 0.1 mm ukuran diameter pada 10 cm di atas tapak cantuman hendaklah tidak kurang 1 cm dan umur lepas cantuman tidak lebih 18 bulan - *Advanced Planting Material (APM)*

### **8.4 Tanaman Jambu Batu**

Se semua anak benih klon mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Tut
Tinggi Bahan Tampang ( minimum )	25 cm
Bilangan daun sempurna	10 helai
Umur anak benih( minimum )	2 bulan
Umur anak benih( maksimum )	12 bulan
Diameter batang pada 15 cm di atas paras tanah : Minimum Maksimum	0.7 cm 1.0 cm



## 8.5 Tanaman Pisang

Semua anak benih mestilah sihat, subur dan bebas daripada penyakit serta serangan serangga perosak.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 12.7 cm x 17.8 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Polibeg
Ketinggian Pokok ( minimum)	15 cm
Umur selepas dipindahkan ke polibeg (minimum)	2 bulan
Umur selepas dipindahkan ke polibeg (maksimum)	4 bulan
Bilangan daun matang (minimum)	5 helai daun baru

## 8.6 Tanaman Nanas

Jadual 1 : Gred Sulur Nanas

Gred	Tinggi (cm)	Berat Sulur (g)	Ukur Lilit (cm)
A - Besar	≥ 60 cm	≥ 250 g	≥ 10
B - Sederhana	45 - 59 cm	≥ 250 g	≥ 10
C - Kecil	30 - 44 cm	≥ 250 g	≥ 10

Jadual 2 : Keperluan Standard Minimum Bahan Tanaman

Standard	Sulur Tanah / Angin	Sulur Tangkai	Jambul
Tinggi minimum(cm)	30	25	20
Ukur lilit pangkal batang minimum(cm)	10	10	10
Umur Maksimum (Bulan selepas pancah/ lepas tanam)	5	-	-
Berat Segar(g)	250	100	200



## **8.7 Tanaman Rambutan**

Pokok penanti mestilah disediakan daripada biji benih matang dan sihat. Pokok penanti bebas daripada perosak.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 x cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Cantuman Mata tunas
Tinggi Bahan Tampang (minimum )	25 cm
Umur lepas cantuman ( minimum )	4 bulan
Umur lepas cantuman ( maksimum)	10 bulan
Bilangan daun majmuk (minimum)	5 helai
Diameter batang pada 10 cm di atas tapak cantuman (minimum)	0.5 cm

Bagi anak benih klon dalam polibeg 37 cm x 45 cm x 0.1 mm ukuran diameter pada 10 cm di atas tapak cantuman hendaklah tidak kurang 1 cm dan umur lepas cantuman tidak lebih 18 bulan- *Advanced Planting Material* (APM)

## **8.8 Tanaman Cempedak**

Pokok penanti mestilah disediakan daripada biji benih matang dan sihat. Pokok penanti bebas daripada perosak.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Cantuman Mata tunas
Tinggi Bahan Tampang (minimum )	25 cm
Umur lepas cantuman ( minimum )	4 bulan
Umur lepas cantuman ( maksimum)	12 bulan
Bilangan daun matang (minimum)	8 helai
Diameter batang pada 10 cm di atas tapak cantuman (minimum)	0.5 cm

Bagi anak benih klon dalam polibeg 37 cm x 45 cm x 0.1 mm ukuran diameter pada 10 cm di atas tapak cantuman hendaklah tidak kurang 1 cm dan umur lepas cantuman tidak lebih 18 bulan - *Advanced Planting Material* (APM).



## 8.9 Tanaman Mangga

Pokok penanti mestilah disediakan daripada biji benih matang, sihat dan bebas daripada perosak.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 x cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Cantuman Mata tunas
Tinggi Bahan Tampang (minimum )	30 cm
Umur lepas cantuman( minimum )	2 bulan
Umur lepas cantuman( maksimum)	12 bulan
Bilangan tingkat daun / daun (minimum)	2 tingkat daun / 8 helai
Diameter batang pada 10 cm di atas tapak cantuman (minimum)	1.0 cm

## 8.10 Tanaman Ciku

Anak benih klon mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak dan mengikut standard anak benih klon yang ditetapkan.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Cantuman Mata tunas
Tinggi Bahan Tampang (minimum )	30 cm
Umur lepas cantuman( minimum )	3 bulan
Umur lepas cantuman( maksimum)	12 bulan
Diameter batang pada 15 cm di atas paras tanah : (minimum)	0.6 cm

## 8.11 Tanaman Longan

Anak benih klon mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak dan mengikut standard anak benih klon yang ditetapkan.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Tut	Cantuman Mata tunas
Tinggi Bahan Tampangdaripada tanah (minimum )	30 cm	25 cm
Umur anak benih ( minimum )	4 bulan	4 bulan
Umur anak benih ( maksimum)	12 bulan	9 bulan
Bilangan daun majmuk(minimum)	6 helai	6 helai
Diameter batang(minimum)	1.0 cm	0.5 cm

## **8.12 Tanaman Limau Bali**

Anak benih klon mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak dan mengikut standard anak benih klon yang ditetapkan.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

<b>Standard</b>	<b>Tut</b>
Tinggi Bahan Tampang daripada tanah (minimum )	35 cm
Umur lepas tut ( minimum )	5 bulan
Umur lepas tut ( maksimum)	12 bulan
Bilangan daun (minimum)	8 helai
Diameter batang(minimum)	0.8 cm

## **8.13 Tanaman Jambu Air**

Anak benih klon mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak dan mengikut standard anak benih klon yang ditetapkan.

Standard minimum anak benih klon dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

<b>Standard</b>	<b>Tut</b>
Tinggi Bahan Tampang daripada tanah (minimum )	30 cm
Umur lepas tut ( minimum )	2 bulan
Umur lepas tut ( maksimum)	6 bulan
Bilangan daun matang(minimum)	10 helai
Diameter batang(minimum)	0.7 cm

## **8.14 Tanaman Limau Mandarin**

Anak benih klon mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak mengikut standard anak benih klon yang telah ditetapkan.

Anak benih hendaklah disediakan di dalam polibeg 20cm x 30cm x 0.01cm dan mesti menepati standard minimum bahan tanaman seperti berikut:

<b>Standard</b>	<b>Cantuman</b>	<b>Tut</b>	<b>Keratan</b>
Tinggi Bahan tampang*(minimum)	30 cm dari tapak cantuman	30 cm dari paras tanah	30 cm dari paras tanah
Umur (minimum)	4 bulan	5 bulan	2 bulan
Umur (maksimum)	12 bulan	12 bulan	12 bulan
Bilangan daun sempurna(minimum)	8 helai	8 helai	8 helai
Diameter batang(minimum)	0.6 cm	0.8 cm	0.6 cm

\* Tinggi Bahan Tampang merujuk kepada tinggi anak benih daripada tapak cantuman atau daripada tanah bagi tut / keratan.

## 8.15 Tanaman Kelapa

Anak benih mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak dan mengikut standard anak benih yang ditetapkan.

- Standard minimum anak benih dalam polibeg 45 cm x 45 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Polibeg
Tinggi (minimum)	45 cm
Umur anak benih lepas semai ( minimum )	4 bulan
Umur anak benih lepas semai ( maksimum)	12 bulan
Bilangan lai daun matang (minimum)	4 helai

- Standard minimum anak benih dalam yang dicambah tidak menggunakan polibeg seperti berikut :

Standard	Cambah
Tinggi (minimum)	45 cm
Umur anak benih lepas semai ( minimum )	4 bulan
Umur anak benih lepas semai ( maksimum)	8 bulan
Bilangan lai daun matang (minimum)	4 helai

## 8.16 Tanaman Manggis

Anak benih mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak dan mengikut standard anak benih yang ditetapkan.

- Standard minimum anak benih dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Biji Benih	Cantuman Baji
Tinggi daripada tanah (minimum )	25 cm	-
Tinggi Sion (minimum)	-	25 cm
Bilangan Daun Tunggal (minimum)	8 helai	6 helai
Diameter Batang (minimum)	0.8 cm	0.8 cm

## 8.17 Tanaman Lansium (Duku/Dokong)

Anak benih mestilah sihat, subur dan bebas daripada perosak dan mengikut standard anak benih yang ditetapkan.

- Standard minimum anak benih dalam polibeg 17 cm x 25 cm x 0.1 mm seperti berikut :

Standard	Biji Benih	Cantuman Baji
Tinggi daripada tanah (minimum )	25 cm	-
Tinggi Sion (minimum)	-	25 cm
Bilangan Daun Matang (minimum)	8 helai	6 helai
Diameter Batang (minimum)	0.8 cm	0.8 cm



JABATAN  
PERTANIAN



PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN

## **LAMPIRAN 8(a)**

# **STANDARD SUSUNAN BAHAN TANAMAN DAN JARAK MINIMUM ANTARA BLOK**

# BAB 9

## LAMPIRAN 8(a)

### STANDARD SUSUNAN BAHAN TANAMAN DAN JARAK MINIMUM ANTARA BLOK

Bil.	Jenis Tanaman	Bilangan	Jarak Antara Blok (cm)
1	Durian	4 baris	45 cm
2	Nangka	4 baris	45 cm
3	Belimbing	4 baris	45 cm
4	Jambu Batu	4 baris	45 cm
5	Pisang	6 baris	45 cm
6	Rambutan	4 baris	45 cm
7	Cempedak	4 baris	45 cm
8	Mangga	4 baris	45 cm
9	Manggis	4 baris	45 cm
10	Ciku	4 baris	45 cm
11	Nanas	4 ikatan	45 cm
12	Longan	4 baris	45 cm
13	Limau Bali	4 baris	45 cm
14	Jambu Air	4 baris	45 cm
15	Kelapa	10 baris	45 cm
16	Limau Mandarin	6 baris	50 cm
17	Lansium	4 Baris	45 cm





# **LAMPIRAN 9**

## **PROSES PENGHASILAN DEBUNGA INDUK JANTAN DI MAKMAL (TANAMAN KELAPA)**

**BAB 9**

## LAMPIRAN 9

### PROSES PENGHASILAN DEBUNGA INDUK JANTAN DI MAKMAL (TANAMAN KELAPA)

Bil.	Proses	Kaedah
1	Peleraian bunga jantan	Bunga jantan dileraiakan dari tangkai dengan cara melurut menggunakan tangan,ditimbang dan dimasukkan dalam dulang alumunium.
2	Pengeringan bunga jantan	Bunga jantan dikeringkan di dalam bilik pengeringan pada suhu 33-38°C selama 36 jam dengan peratus kelembapan 46-50% (RH)
3	Pengasingan debunga (pengayak bertutup)	Bunga yang kering dipecahkan menggunakan alat penggelek untuk mengeluarkan debunga seterusnya diayak dengan menggunakan pengayak bertutup.
4	Penyimpanan debunga dalam tabung uji	Debunga dimasukkan ke dalam tabung uji bertutup sebanyak 4.5g/tiub dan disimpan di bawah suhu beku (-10°C).
5	Ujian kesuburan debunga jantan	Ujian dilakukan untuk mengetahui tahap kesuburan dengan meletakkan debunga di dalam piring petri bermedia sukrosa dan agar dengan menggunakan <i>Sterile Swab</i> , ditutup dan dibiar dalam suhu bilik selama 3 jam, kemudian diuji di bawah mikroskop untuk menentukan kesuburan. (Hanya percambahan melebihi 30% digunakan)



## **SENARAI BORANG SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN**

### **ANAK BENIH TANAMAN (BORANG ABT)**

## 10.0 SENARAI BORANG

### 10.1 Senarai Semak Borang Permohonan Peserta Skim

Bil.	Perkara	Tandakan (/)
<b>BORANG PERMOHONAN</b>		
1.	Borang Permohonan Peserta Baru (ABT 1) yang telah lengkap diisi & ditandatangani oleh Pemohon & Dicop (jika ada)	<input type="checkbox"/>
<b>DOKUMEN SOKONGAN</b>		
<p>Semua salinan dokumen sokongan <b>HENDAKLAH</b> disahkan oleh mana-mana pegawai yang layak mengesahkan dokumen (Pegawai Kerajaan Gred 41 dan ke atas/Ketua Kampung/ Nazir Sekolah dan lain-lain pegawai yang layak)</p>		
2.	Kategori Pemohon ( <b>Sila tandakan (/) salah satu daripada perkara berikut</b> ) :	
	i. Individu - Salinan Kad Pengenalan	<input type="checkbox"/>
	ii. Syarikat - Sijil Daftar Syarikat (SSM)	<input type="checkbox"/>
	iii. Agensi Kerajaan/Badan Berkanun	<input type="checkbox"/>
3.	Status Tanah yang Diusahakan <b>(Sila tandakan (/) salah satu daripada perkara berikut)</b>	
	i. Tanah Hak Milik Sendiri - Salinan Geran Hak Milik Sendiri	<input type="checkbox"/>
	ii. Tanah Sewa/Pajak - Salinan Perjanjian Sewa/Pajak Tanah Beserta Salinan Geran Pemilik <b>atau</b> Surat Kebenaran yang masih sah laku berserta Salinan Geran Pemilik	<input type="checkbox"/>
	iii. Tanah Lesen Pendudukan Sementara (LPS) - Salinan LPS yang sah laku/Surat Permohonan dalam Proses Pembaharuan LPS daripada Pejabat Tanah	<input type="checkbox"/>
	iv. Tanaman Kekal Pengeluaran Makanan (TKPM) - Salinan Surat Pengesahan Peserta TKPM/Surat Perjanjian Peserta dengan Jabatan berserta Pelan Lot TKPM Keseluruhan	<input type="checkbox"/>
	v. Tanah di Pusat Pertanian atau Stesen di bawah Persekutuan/Negeri - Surat Persetujuan daripada Pengarah Bahagian/Negeri bersama dengan Pelan Lot Stesen/Pusat Keseluruhan	<input type="checkbox"/>
	vi. Tanah Kerajaan Negeri/Anak Syarikat atau Badan Berkanun - Surat Kebenaran daripada Ketua/Pengurus Agensi Berkaitan	<input type="checkbox"/>
	vii. Lain-lain – Sertakan dokumen berkaitan	<input type="checkbox"/>

## **10.2 Borang Prosedur Pendaftaran Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman**

Bil.	NAMA BORANG	NO. BORANG (ABT)
1	Borang Permohonan Peserta Skim	ABT 1
2	Surat Makluman Penerimaan Permohonan	ABT 1A
3	Surat Makluman Penolakan Permohonan	ABT 1B
4	Borang Penilaian Peserta Skim	ABT 1C
5	Surat Keputusan Lulus Pendaftaran Peserta Skim	ABT 1D
6	Surat Keputusan Gagal Pendaftaran Peserta Skim	ABT 1E
7	Borang Permohonan Pertukaran Maklumat Peserta Skim	ABT 1F

## **10.3 Borang Rekod Pengurusan Bahan Tanaman**

Bil.	NAMA BORANG	NO. BORANG (ABT)
1	Pengurusan Bahan Tanaman (Buah-Buahan) i) Rekod Pengambilan Sion ii) Pengurusan Pokok Penanti iii) Pengeluaran Bahan Tanaman	ABT 2
2	Pengurusan Bahan Tanaman (Nanas)	ABT 2A
3	Pengurusan Bahan Tanaman (Tisu Kultur)	ABT 2B
4	Pengurusan Bahan Tanaman (Kelapa) i) Pengeluaran Bahan Tanaman Kelapa Hibrid ii) Pemprosesan Debunga Kelapa Hibrid iii) Pengeluaran Biji Benih Kelapa Bukan Hibrid	ABT 2C

## 10.4 Borang Prosedur Pengesahan Pokok Induk

Bil.	NAMA BORANG	NO. BORANG (ABT)
1	Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 3
2	Surat Penerimaan Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 3A
3	Surat Penolakan Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 3B
4	Surat Lantikan dan Arahan Pemeriksaan Ketulenan dan Kualiti Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 3C
5	Laporan Pemeriksaan Pokok Induk	ABT 4
6	Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 5
7	Perakuan Pengesahan Pokok Induk	ABT 6

## 10.5 Borang Prosedur Pengesahan Bahan Tanaman

Bil.	NAMA BORANG	NO. BORANG (ABT)
1	Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 3
2	Surat Penerimaan Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 3A
3	Surat Penolakan Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 3B
4	Surat Lantikan dan Arahan Pemeriksaan Ketulenan dan Kualiti Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 3C
5	Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman	ABT 7
6	Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman	ABT 5
7	Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman	ABT 8



## 10.6 Borang Prosedur Pemantauan Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman

Bil.	NAMA BORANG	NO. BORANG (ABT)
1	Surat Lantikan dan Arahan Melaksanakan Pemantauan Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman	ABT 9
2	Laporan Pemantauan Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman	ABT 9A
3	Surat Pembatalan Sebagai Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman	ABT 10
4	Surat Pembatalan Perakuan Bagi Pokok Induk dan Bahan Tanaman	ABT 11



## ABT 1

### BORANG PERMOHONAN PESERTA SKIM

#### I. MAKLUMAT PEMOHON

1.	Kategori Pemohon	:	Individu Syarikat Agenzi Kerajaan/Badan Berkanun <i>*potong yang tidak berkenaan</i>
2.	Nama Pemohon	:	
3.	Alamat Surat Menyurat	:	
4.	Alamat Nurseri/Ladang	:	
5.	No. Telefon Pejabat	:	
6.	Emel	:	
7.	Nama Pegawai Yang Boleh Dihubungi	:	
8.	No. Telefon Pegawai Yang Boleh Dihubungi	:	
9.	Tahun Mula Operasi (Nurseri)	:	
10.	Keluasan Ladang Pokok Induk	:	
11.	Tarikh Tanam Pokok Induk	:	
12.	Keluasan Nurseri	:	
13.	Status Pemilikan Tanah	:	<i>*Sendiri/Sewa/Lain-Lain (Sertakan salinan dokumen) *potong yang tidak berkenaan</i>

#### II. MAKLUMAT BAHAN TANAMAN

Bahan Tanaman Yang Dikeluarkan					
Jenis Tanaman	Varieti/Kod Pendaftaran	Jumlah Pengeluaran Bahan Tanaman Setahun	Bil. Pokok Induk	Sumber Sion (Sendiri/Luar)	Cara Pembiasaan (Cantuman/Tut/Biji Benih/Tisu Kultur/Sulur/Lain-lain)
				Nama dan Alamat Pembekal	

Nota: Jika menggunakan pokok induk dari sumber luar (bukan Peserta Skim), sila sertakan perjanjian penggunaan sumber antara peserta dan pemilik pokok induk.

### III. PERAKUAN PEMOHON

Adakah anda mempunya saudara mara yang bekerja di Jabatan Pertanian Malaysia?  
(Tandakan (/) pada jawapan yang berkenaan)

Ya  Tidak

Jika 'Ya', sila nyatakan:

Nama:

Bahagian / Negeri:

Saya mengaku bahawa maklumat yang diberi di atas adalah benar. Saya sedar bahawa kegagalan saya berbuat demikian adalah satu kesalahan di bawah Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah 2009 [ASPRM 2009].

Saya mengesahkan bahawa segala butiran yang dinyatakan di atas adalah benar dan memenuhi syarat-syarat dan garis panduan di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

Tandatangan:

Nama:

Jawatan:

Tarikh:

Cop Syarikat:

### IV. UNTUK KEGUNAAN PEJABAT URUS SETIA

1. Tarikh permohonan diterima:			
2. Keputusan Semakan:			
<input type="checkbox"/> Dokumen Lengkap	<input type="checkbox"/> Dokumen Tidak Lengkap	<input type="checkbox"/> Dokumen Tidak Memenuhi Syarat	
Catatan:			
Tandatangan:	Cop:		
Nama:			
Tarikh:			

Sila hantarkan borang permohonan yang telah diisi kepada:

Urus setia  
 Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
 Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia  
 Wisma Tani, Blok 4G2, Aras 7, No. 30, Persiaran Perdana  
 Presint 4, 62624 Putrajaya  
 No. Telefon: 03-88703448  
 No. Faks: 03-88887639  
 E-mel: [spbtbkkt@doa.gov.my](mailto:spbtbkkt@doa.gov.my)

## ABT 1A



**JABATAN PERTANIAN MALAYSIA**  
(*Department of Agriculture*)  
WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8970 3448  
Faks: 03-8888 7639  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: [spbtbktt@doa.gov.my](mailto:spbtbktt@doa.gov.my)

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :  
Tarikh :

### Nama dan Alamat Pemohon

.....

YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan,

### PENERIMAAN BORANG PERMOHONAN PESERTA SKIM (ABT 1)

Adalah dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1) YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan untuk menyertai Skim Pengesahan Bahan Tanam (SPBT) telah diterima dan dalam tindakan pihak kami.

3. Nombor Rujukan Fail Permohonan YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan adalah  
.....

4. Sila sebutkan Nombor Rujukan Fail Permohonan tersebut untuk sebarang urusan surat-menyurat seterusnya bagi ladang/nursery berikut:

.....

.....

5. Sebarang pertanyaan, sila hubungi pegawai kami ..... di talian .....

Sekian, terima kasih

**“MALAYSIA MADANI”**

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**

Saya yang menjalankan amanah,

.....

(Urus setia

Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia

s.k. Fail Permohonan

## ABT 1B



**JABATAN PERTANIAN MALAYSIA**  
(*Department of Agriculture*)  
WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8870 3448  
Faks: 03-8888 7639  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: [spbtbkk@doa.gov.my](mailto:spbtbkk@doa.gov.my)

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :  
Tarikh :

**Nama dan Alamat Pemohon**

.....  
YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan,

**PERMOHONAN TIDAK MEMENUHI SYARAT-SYARAT DI BAWAH SKIM PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN (SPBT)**

Adalah dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Dukacita dimaklumkan bahawa Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1) YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan bertarikh ..... telah disemak dan permohonan tersebut didapati tidak memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan di bawah Prosedur Pendaftaran Peserta Skim seperti berikut :

Bil.	Nama Pemohon	Alamat Nurseri	Sebab Tidak Memenuhi Syarat

3. Sehubungan itu, permohonan YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan tidak layak untuk diproses ke peringkat seterusnya. Bersama-sama ini disertakan salinan Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1) YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan untuk rujukan.

4. Sebarang pertanyaan, sila hubungi pegawai kami ..... di talian .....

Sekian, terima kasih

**"MALAYSIA MADANI"**

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

Saya yang menjalankan amanah,

.....  
(.....)  
Urus setia  
Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia  
s.k. Fail Peserta Skim

## ABT 1C

### LAPORAN PENILAIAN PESERTA SKIM

#### I. MAKLUMAT PEMOHON

- 1. Kategori Pemohon** : Individu  
Syarikat  
Agenzi Kerajaan/Badan Berkanun  
*\*potong yang tidak berkenaan*
- 2. Nama Pemohon** : .....
- 3. Alamat Nurseri/Ladang** : .....

#### II. PENILAIAN SYARAT WAJIB

Hanya pemohon yang memenuhi semua syarat wajib akan dipertimbangkan untuk kelulusan sebagai Peserta Skim

Bil.	Perkara	Tanda ( / )		Catatan
		Ya	Tidak	
1.	Syarikat telah berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia /Suruhanjaya Koperasi Malaysia (SKM)/ Surat sokongan berkaitan			
2.	Mempunya Salinan Geran Tanah/Surat Perjanjian Mengusaha Tanah yang sah			
3.	Mempunya tapak simpanan stok/nurseri/premis/ Greenhouse/Potting Area			
4.	Mengeluarkan satu (1) atau lebih bahan tanaman seperti dalam Senarai Varieti Tanaman SPBT			
5.	Mempunya pokok induk : a) Sendiri			
	b) Luar (Peserta Skim) – sertakan No. Pendaftaran Peserta Skim			
	c) Luar (perjanjian guna sumber) – sertakan surat perjanjian guna sumber sion			
6.	Jarak pengasianan pokok induk antara varieti memenuhi syarat ditetapkan			
7.	*Mempunya kemudahan makmal untuk melaksanakan pembibitan tisu kultur dan kelapa hibrid mengikut keperluan Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT)*			

\*untuk pemohon yang mengeluarkan bahan tanaman tisu kultur dan kelapa hidbrid sahaja.

### III. PENILAIAN TAMBAHAN

Bil.	Perkara	Tanda ( / )		Catatan
		Ya	Tidak	
1.	Rekod Ladang			
2.	Bilangan Pekerja Mahir : ..... Am: .....			

### IV. ULASAN DAN PENGESYORAN PEGAWAI PENILAI:

ULASAN DAN PENGESYORAN:	
Pegawai Penilai I  Tandatangan: Nama: Cop:	Pegawai Penilai II  Tandatangan: Nama: Cop:
Nombor Pendaftaran Peserta Skim:	

Cop SPBT

Tarikh:

BAB 10

## ABT 1D



**JABATAN PERTANIAN MALAYSIA**  
*(Department of Agriculture)*  
WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8870 3448  
Faks: 03-8888 7639  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: [spbitbkt@doa.gov.my](mailto:spbitbkt@doa.gov.my)

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :

Tarikh :

**Nama dan Alamat Peserta Skim**

.....

YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan,

**KEPUTUSAN PENDAFTARAN SEBAGAI PESERTA SKIM DI BAWAH SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN (SPBT)**

Adalah dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman telah memperakui bahawa nurseri/ladang milik YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman,

3. Sehubungan itu, nurseri/ladang YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan adalah **LULUS** untuk didaftarkan sebagai Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman mulai (tarikh) ..... dengan No. Pendaftaran Peserta Skim .....

4. Oleh yang demikian, pihak YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan boleh membuat permohonan bagi pengesahan Pokok Induk atau Bahan Tanaman dengan menggunakan Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 3) yang dilampirkan atau boleh dimuat turun melalui Portal Rasmi Jabatan Pertanian Malaysia ([www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)).

5. Sila nyatakan No. Pendaftaran Peserta Skim untuk sebarang urusan permohonan atau surat-menyurat bagi ladang/nurseri tersebut. Sebarang pertanyaan, hubungi urus setia SPBT di talian 03-88703570.

Sekian, terima kasih

**"MALAYSIA MADANI"**

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

Saya yang menjalankan amanah,

.....  
(.....)

Urus setia  
Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia

s.k. Fail Peserta Skim

## ABT 1B



**JABATAN PERTANIAN MALAYSIA**  
(*Department of Agriculture*)  
WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8970 3449  
Faks: 03-8988 7639  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: [spbtbkk@doa.gov.my](mailto:spbtbkk@doa.gov.my)

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :  
Tarikh :

**Nama dan Alamat Pemohon**

.....

YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan,

**KEPUTUSAN PENDAFTARAN SEBAGAI PESERTA SKIM DI BAWAH SKIM PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN (SPBT)**

Adalah hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Dukacita dimaklumkan Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman telah memutuskan bahawa nurseri/ladang milik YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan seperti yang berikut tidak memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

Bil.	Nama Pemohon	Alamat Nurseri	Sebab Tidak Memenuhi Syarat

3. Sehubungan itu, nurseri/ladang YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan tersebut **GAGAL** untuk didaftarkan sebagai Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman dan YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan tidak layak untuk membuat permohonan Pengesahan Pokok Induk bagi nurseri/ladang tersebut.

4. Sebarang pertanyaan, sila hubungi urus setia SPBT di talian 03-88703570.

Sekian, terima kasih

**"MALAYSIA MADANI"**

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

Saya yang menjalankan amanah,

.....  
(.....)

Urus setia  
Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia

s.k. Fail Permohonan

## ABT 1F

### BORANG PERMOHONAN PERTUKARAN MAKLUMAT PESERTA SKIM

#### V. MAKLUMAT PESERTA

1. Nama Peserta Skim : .....
2. No. Pendaftaran Peserta Skim : .....
3. Alamat Nurseri/Ladang : .....

Bil.	Sila Tanda (/) dan Isi Pada Ruang Yang Berkenaan	Nyatakan Maklumat dikemaskini
1.	Pertukaran Nama dan Alamat <input type="checkbox"/>	
	a. Nama dan Alamat Asal	
	b. Nama dan Alamat Baru (Sertakan bukti pemilikan ladang)	
2.	Pertambahan / Pengurangan keluasan (ha) (Sertakan salinan geran dan pelan latar ladang) <input type="checkbox"/>	
3.	Pertukaran / Penambahan Jenis / Varieti Tanaman <input type="checkbox"/>	
	a. Tanaman Asal	
	b. Tanaman Baru/Tambah	

#### VI. PERAKUAN PEMOHON

Saya mengesahkan bahawa segala butiran yang dinyatakan di atas adalah benar dan mematuhi garis panduan di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

Tandatangan: Nama: Jawatan: Tarikh:	Cop Syarikat:
--	---------------

### III. PENILAIAN TAMBAHAN

1.	Tarikh permohonan diterima :	
2.	Keputusan : <input type="checkbox"/> Lulus <input type="checkbox"/> Tidak Lulus Nyatakan sebab (jika tidak lulus) : -----	
<b>Tandatangan:</b> <b>Nama:</b> <b>Tarikh:</b>		<b>Cop:</b>

Sila hantarkan borang permohonan yang telah diisi kepada:

**Urus setia**  
**Skim Pengesahan Bahan Tanaman**  
**Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia**  
**Wisma Tani, Blok 4G2, Aras 7, No. 30, Persiaran Perdana**  
**Presint 4, 62624 Putrajaya**  
**No. Telefon: 03-88703448**  
**No. Faks: 03-88887639**  
**E-mel: spbtbkkt@doa.gov.my**

ABT 2

**2 (i). PENGURUSAN BAHAN TANAMAN (BUAH-BUAHAN)  
REKOD PENGAMBILAN SION**

Jenis Tanaman : \_\_\_\_\_

ABT 2

**2(ii). PENGURUSAN BAHAN TANAMAN (BUAH-BUAHAN)  
REKOD POKOK PENANTI**

Jenis Tanaman : \_\_\_\_\_

ABT 2

## **2 (iii). PENGURUSAN BAHAN TANAMAN (BUAH-BUAHAN) REKOD PENGETAHUAN BAHAN TANAMAN**

Jenis Tanaman : \_\_\_\_\_

ABT 2A

## **2A. PENGURUSAN BAHAN TANAMAN (NANAS)**

Jenis Tanaman : \_\_\_\_\_

Nama Ladang : \_\_\_\_\_

Keluasan : \_\_\_\_\_



ABT 2B

## **2B. PENGURUSAN BAHAN TANAMAN (TISU KULTUR)**

Jenis Tanaman : \_\_\_\_\_

ABT 2C

**2C (i). PENGURUSAN BAHAN TANAMAN (KELAPA)  
REKOD PENGETAHUAN BAHAN TANAMAN KELAPA HIBRID**



ABT 2C

## **2C (ii). PENGURUSAN BAHAN TANAMAN (KELAPA) REKOD PEMPROSESAN DEBUNGA KELAPA HIBRID**

ABT 2C

### **2C (iii). PENGURUSAN BAHAN TANAMAN (KELAPA)**

## **REKOD PENGETAHUAN BIJI BENIH KELAPA BUKAN HIBRID**

## ABT 3

### BORANG PERMOHONAN PENGESAHAN POKOK INDUK / BAHAN TANAMAN

#### I. MAKLUMAT PEMOHON

1. Nama Peserta Skim : .....
2. No. Pendaftaran Peserta Skim : .....
3. No. Telefon Untuk Dihubungi : .....

#### II. MAKLUMAT PERMOHONAN PENGESAHAN

(Tandakan (/) pada jenis pengesahan yang ingin dimohon)

##### 1. Pokok Induk

Bil.	Jenis Tanaman	Nama Varieti	Bilangan Pokok Induk	Lokasi	Cadangan Tarikh Untuk Pemeriksaan

##### 2. Bahan Tanaman

Bil.	Jenis Tanaman	Nama Varieti	Bilangan Bahan Tanaman	Lokasi	Cadangan Tarikh Untuk Pemeriksaan

Jika permohonan pemeriksaan bahan tanaman adalah bagi **tanaman pisang dan nanas**, sila nyatakan tarikh terakhir pengesahan pokok induk telah dijalankan:

Bil.	Tarikh Pengesahan Pokok Induk	No. Plot	Bilangan Pokok Induk Disahkan

### III. PERAKUAN PEMOHON

Adakah anda mempunyai saudara mara yang bekerja di Jabatan Pertanian Malaysia?  
(Tandakan (/) pada jawapan yang berkenaan)

Ya  Tidak

Jika 'Ya', sila nyatakan:

Nama:

Bahagian / Negeri:

Saya mengaku bahawa maklumat yang diberi di atas adalah benar. Saya sedar bahawa kegagalan saya berbuat demikian adalah satu kesalahan di bawah Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah 2009 [ASPRM 2009].

Saya mengesahkan bahawa segala butiran yang dinyatakan di atas adalah benar dan memenuhi syarat-syarat dan garis panduan di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

Tandatangan:

Nama:

Jawatan:

Tarikh:

Cop Syarikat:

### IV. UNTUK KEGUNAAN PEJABAT (URUS SETIA)

1.	Tarikh permohonan diterima:		
2.	Keputusan Semakan:		
	<input type="checkbox"/> Dokumen Lengkap	<input type="checkbox"/> Dokumen Tidak Lengkap	<input type="checkbox"/> Dokumen Tidak Memenuhi Syarat
	Catatan:		
	Tandatangan:	Cop:	
	Nama:		
	Tarikh:		

Sila hantarkan borang permohonan yang telah diisi kepada:

**Urus setia**  
**Skim Pengesahan Bahan Tanaman**  
**Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia**  
**Wisma Tani, Blok 4G2, Aras 7, No. 30, Persiaran Perdana**  
**Presint 4, 62624 Putrajaya**  
**No. Telefon: 03-88703448**  
**No. Faks: 03-88887639**  
**E-mel: spbtbkkt@doa.gov.my**

## ABT 3A



**JABATAN PERTANIAN MALAYSIA**  
(*Department of Agriculture*)

WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8970 2446  
Fax: 03-9888 7559  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: [spbitbkk@doa.gov.my](mailto:spbitbkk@doa.gov.my)

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :  
Tarikh :

**Nama dan Alamat Peserta Skim**

.....  
.....

YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan,

**PENERIMAAN BORANG PERMOHONAN PENGESAHAN POKOK INDUK/ BAHAN TANAMAN (ABT 3)**

Adalah dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Sukacita dimaklumkan bahawa Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 3) YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan untuk pengesahan pokok induk/bahan tanaman bagi ladang/nurseri berikut telah diterima dan dalam tindakan pihak kami.

3. Tarikh pemeriksaan akan dimaklumkan oleh Pegawai Pemeriksa yang dilantik dan sebarang pertanyaan, sila hubungi pegawai kami ..... di talian ..... dan sebutkan No. Pendaftaran Peserta Skim.

Sekian, terima kasih.

**“MALAYSIA MADANI”**

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**

Saya yang menjalankan amanah,

.....  
(.....)

Urus setia  
Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia

s.k. Fail Peserta Skim

## ABT 3B



**JABATAN PERTANIAN MALAYSIA**  
(*Department of Agriculture*)

WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8870 3448  
Faks: 03-8888 7639  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: spbtbkkt@doa.gov.my

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :  
Tarikh :

**Nama dan Alamat Peserta Skim**

.....  
.....

YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan,

**PERMOHONAN TIDAK MEMENUHI SYARAT-SYARAT DI BAWAH SKIM PENGESAHAN  
BAHAN TANAMAN (SPBT)**

Adalah dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Dukacita dimaklumkan bahawa Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3) YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan bertarikh ..... telah disemak dan permohonan tersebut didapati tidak memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

Bil.	Nama Pemohon	Alamat Ladang/Nurseri	Sebab Tidak Memenuhi Syarat

3. Sehubungan itu, permohonan YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan tidak layak untuk diproses ke peringkat seterusnya. Bersama-sama ini disertakan salinan Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 3) YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan untuk rujukan.

4. Sebarang pertanyaan, sila hubungi pegawai kami ..... di talian .....

Sekian, terima kasih

**“MALAYSIA MADANI”**

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**

Saya yang menjalankan amanah,

.....  
(.....)  
Urus setia  
Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia

s.k. Fail Peserta Skim

## ABT 3C



### JABATAN PERTANIAN MALAYSIA

(*Department of Agriculture*)

WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8870 3448  
Faks: 03-8888 7639  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: [sptibkk@doa.gov.my](mailto:sptibkk@doa.gov.my)

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :  
Tarikh :

### SEPERTI SENARAI EDARAN

YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan,

### LANTIKAN DAN ARAHAN PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK DAN BAHAN TANAMAN BAGI BULAN .....TAHUN .....

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Adalah dimaklumkan bahawa Seksyen Pengesahan Bahan Tanaman, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman telah menerima permohonan pemeriksaan ketulenan dan kualiti pokok induk dan bahan tanaman.
3. Sehubungan itu, YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan selaku Pegawai Pemeriksa di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman dimohon untuk melaksanakan pemeriksaan dan pengesahan tersebut. Jadual pemeriksaan dan pengesahan adalah seperti di Jadual 1. Sebarang perubahan ke atas jadual ini akan dimaklumkan dari semasa ke semasa.
4. YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan perlu mengemukakan Laporan Pemeriksaan dalam tempoh dua (2) minggu dari tarikh pemeriksaan. Sebarang pertanyaan, hubungi pegawai kami ..... di talian..... Kerjasama YBhg. Dato'/Dr./Tuan/Puan berkenaan perkara ini adalah amat dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian, terima kasih

**“MALAYSIA MADANI”**

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**

Saya yang menjalankan amanah,

.....  
( ..... )  
Pengarah  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia

## JADUAL 1

**JADUAL PEMERIKSAAN DAN PENGESAHAN BAGI BULAN ..... TAHUN .....**

## ABT 4

### LAPORAN PEMERIKSAAN POKOK INDUK

#### I. MAKLUMAT PEMOHON

1. No. Pendaftaran Peserta Skim : .....
2. Jenis Tanaman : .....
3. Varieti : .....
4. Alamat Ladang/Nurseri : .....
5. No. Petak : .....
6. Bil. Pokok Induk Yang Diperiksa : .....

#### II. PEMERIKSAAN REKOD POKOK INDUK

Syarat	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Rekod pengambilan bahan tampang diisi dengan lengkap		

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

Bahagian ini dinilai berdasar borang pemeriksaan ketulenan dan kualiti pokok induk mengikut jenis tanaman (ABT 4) dan perlu dikepulkan bersama.

#### IV. KEPUTUSAN PEMERIKSAAN

Saya dengan ini memperakarkan Pokok Induk berikut adalah tulen dan berkualiti di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman dan boleh digunakan untuk pengeluaran bahan tampang:

Bil	Jenis Tanaman	Varieti	Jumlah Diperaku

( ..... ) ( ..... )  
 Pegawai Pemeriksa 1 Pegawai Pemeriksa 2  
 Cop: Cop:  
 ..... .....

### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman durian

Morfologi Daun Durian	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak berkenaan
1. Bentuk daun			
2. Pangkal daun			
3. Hujung daun			
4. Lipatan daun			
5. Bentuk tepi daun			
6. Permukaan atas daun			
7. Tekstur daun			
8. Warna permukaan atas daun			
9. Warna permukaan bawah daun			
10. Ketimbulan urat bawah daun			
11. <i>Undulating of leaf margin</i> (tepi daun beralun)			
12. Panjang 'Tip' pada daun			
13. Panjang daun			
14. Lebar daun			
15. Nisbah panjang daun : lebar daun			
16. Ciri-ciri unik varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4 NANGKA

### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman nangka

	Morfologi Daun Nangka	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
		Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1.	Bentuk daun			
2.	Bentuk pangkal daun			
3.	Bentuk hujung daun			
4.	Purata panjang tangkai daun			
5.	Kilatan permukaan atas daun			
6.	Warna permukaan atas daun			
7.	Warna permukaan bawah daun			
8.	Warna tangkai daun			
9.	Warna pucuk			
10.	Pubesen pada atas daun			
11.	Pubesen pada bawah daun			
12.	Tepi daun			
13.	Ciri-ciri unik varieti			

	Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2.	Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### JAMBU BATU

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Jambu Batu.

Morfologi Daun Jambu Batu	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Bentuk daun			
2. Pangkal daun			
3. Hujung daun			
4. Lipatan daun			
5. Bentuk tepi daun			
6. Permukaan atas daun			
7. Warna permukaan atas daun			
8. Warna permukaan bawah daun			
9. Kilatan permukaan atas anak daun matang			
10. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### BELIMBING

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Belimbing

Morfologi Daun Belimbing	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Bentuk anak daun sisi			
2. Bentuk pangkal anak daun sisi			
3. Bentuk anak daun terminal			
4. Bentuk permukaan atas anak daun muda			
5. Bentuk permukaan atas anak daun matang			
6. Kilatan permukaan atas anak matang			
7. Warna tangkai daun			
8. Warna pucuk			
9. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4 NANAS

### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Nanas.

Morfologi Daun Nanas	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Pokok : sifat daun			
2. Daun : kehadiran antosianin			
3. Daun : Sifat tepi daun			
4. Buah : bentuk buah matang			
5. Buah : profil mata			
6. Buah : Panjang braktea pada mata			
7. Buah : saiz mata			
8. Buah : bentuk bahu buah			
9. Buah : braktea di bawah buah			
10. Buah : panjang tangkai buah			
11. Buah : Warna bracth bawah buah			
12. Jambul : sifat daun			
13. Jambul : kehadiran antosianin			
14. Jambul : Sifat tepi daun			
15. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### PISANG

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Larak)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Pisang.

Morfologi Daun Pisang	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Bentuk Daun			
2. Bentuk Pangkal Daun			
3. Bentuk Hujung Daun			
4. Kilatan Permukaan Atas Daun			
5. Warna Permukaan Atas Daun			
6. Warna Permukaan Bawah Daun			
7. Urat Daun			
8. Warna Tepi Daun			
9. Pencirian pengamatan ciri unik memenuhi standard klon sebenar seperti yang ditetapkan			
10. Bentuk Daun			
11. Bentuk Pangkal Daun			
12. Bentuk Hujung Daun			
13. Kilatan Permukaan Atas Daun			
14. Warna Permukaan Atas Daun			
15. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### RAMBUTAN

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Rambutan.

Morfologi Daun Rambutan		Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
		Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1.	Orientasi daun kepada ranting			
2.	Bentuk daun			
3.	Permukaan lai daun			
4.	Lipatan lai daun			
5.	Tepi daun			
6.	Sudut pangkal daun			
7.	Hujung daun			
8.	Warna daun matang			
9.	Warna pucuk			
10.	Warna cabang muda			
11.	Warna tangkai daun muda			
12.	Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk		Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2.	Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### CEMPEDAK

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Cempedak.

	Morfologi Daun Cempedak	Memenuhi Ciri-Ciri Ditetapkan		
		Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1.	Bentuk daun			
2.	Permukaan lai daun			
3.	Sudut pangkal daun			
4.	Lipatan lai daun			
5.	Bentuk hujung daun			
6.	Warna permukaan atas daun			
7.	Warna pucuk			
8.	Ketebalan daun			
9.	Kilatan permukaan daun			
10.	Ciri-ciri Unik Varieti			

	Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2.	Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4 MANGGA

### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Mangga.

Morfologi Daun Mangga	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Orientasi daun kepada batang			
2. Keamatian antosianin pucuk muda			
3. Pemintalan			
4. Bentuk daun			
5. Sudut pangkal daun			
6. Bentuk apeks			
7. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### CIKU

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Ciku.

	Morfologi Daun Ciku	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
		Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1.	Bentuk daun			
2.	Sudut pangkal daun			
3.	Sudut hujung daun			
4.	Keratan rentas lengkungan daun			
5.	Kilatan permukaan atas daun			
6.	Margin daun			
7.	Jarak antara daun dalam lingkaran			
8.	Tabiat pertumbuhan daun			
9.	Ciri-ciri Unik Varieti			

	Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2.	Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### LONGAN

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KESIHATAN POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Longan.

Morfologi Daun Longan	Memenuhi Ciri-Ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Bentuk anak daun			
2. Sudut pangkal anak daun			
3. Bentuk hujung daun			
4. Margin anak daun			
5. Ketebalan daun			
6. Margin daun			
7. Kilatan permukaan atas anak daun matang			
8. Warna pucuk			
9. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### LIMAU BALI

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Limau Bali.

Morfologi Daun Limau Bali		Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
		Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1.	Bentuk daun			
2.	Rupa daun			
3.	Bentuk pangkal daun			
4.	Bentuk hujung daun			
5.	Permukaan daun			
6.	Hujung daun			
7.	Bentuk kepak daun			
8.	Margin daun			
9.	Orientasi daun kepada ranting			
10.	Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk		Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2.	Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### JAMBU AIR

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KESIHATAN POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Jambu Air.

Morfologi Daun Jambu Air	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Warna ranting pucuk muda			
2. Bentuk pangkal daun			
3. Bentuk hujung daun			
4. Daun muda			
5. Keamatan Antosianin Daun Muda			
6. Warna Daun Muda			
7. Warna Daun Matang			
8. Gelombang Tepi Daun			
9. Ketebalan Daun			
10. Lengkungan Lai Daun			
11. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### KELAPA

#### VI. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Kelapa.

Morfologi Kelapa	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Ketinggian pokok			
2. Warna tengah petiol			
3. Bentuk mahkota daun			
4. Bentuk buah muda			
5. Warna buah muda			
6. Kehadiran Tapak gajah/bole			
7. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### LIMAU MANDARIN

#### V. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KESIHATAN POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Limau Mandarin.

	Morfologi Daun Limau Mandarin	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
		Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1.	Warna ranting pucuk muda			
2.	Bentuk pangkal daun			
3.	Bentuk hujung daun			
4.	Daun muda			
5.	Keamatan Antosianin Daun Muda			
6.	Warna Daun Muda			
7.	Warna Daun Matang			
8.	Gelombang Tepi Daun			
9.	Ketebalan Daun			
10.	Lengkungan Lai Daun			
11.	Ciri-ciri Unik Varieti			

	Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2.	Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### MANGGIS / MESTA

#### III. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INDUK

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Manggis / Mesta.

Morfologi Daun Manggis/Mesta	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Warna ranting pucuk muda			
2. Bentuk pangkal daun			
3. Bentuk hujung daun			
4. Daun muda			
5. Keamatan Antosianin Daun Muda			
6. Warna Daun Muda			
7. Warna Daun Matang			
8. Gelombang Tepi Daun			
9. Ketebalan Daun			
10. Lengkungan Lai Daun			
11. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		

## ABT 4

### LANSIUM (DUKU/DOKONG)

#### V. PEMERIKSAAN KETULENAN DAN KUALITI POKOK INI

1. Nama Varieti : \_\_\_\_\_
2. No. Pokok : \_\_\_\_\_  
(Berpandukan Pelan Lakar)
3. Tahun Tanam : \_\_\_\_\_

Pemeriksaan hendaklah berpandukan kepada ciri-ciri morfologi varieti tanaman Lansium (Duku/Dokong).

Morfologi Daun Lansium (Duku/Dokong)	Memenuhi Ciri-ciri Ditetapkan		
	Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1. Tabiat pertumbuhan daun			
2. Bentuk daun			
3. Permukaan lai daun			
4. Tepi daun			
5. Bentuk pangkal daun			
6. Bentuk hujung daun			
7. Warna daun matang			
8. Ketebalan daun			
9. Urat daun			
10. Warna batang			
11. Warna tangkai daun muda			
12. Ciri-ciri Unik Varieti			

Status Pokok Induk	Memenuhi Standard Ditetapkan	
	Ya	Tidak
1. Pokok induk sihat, bebas daripada serangan perosak		
2. Mencapai standard minimum yang ditetapkan		



**ABT 5**

## LAPORAN TEMUAN PEMERIKSAAN POKOK INDUK/BAHAN TANAMAN



### I. MAKLUMAT PEMOHON

1. Nama Peserta Skim : .....
2. No. Pendaftaran Peserta Skim : .....
3. Alamat Ladang/Nurseri : .....  
.....
4. Tarikh dan Masa : .....
5. Senarai Kehadiran : Nama Pegawai Pemeriksa
  1. ....
  2. ....
  3. ....Nama Wakil Peserta Skim  
1. ....

### II. MAKLUMAT PEMERIKSAAN

Bil.	Perkara	Jenis Pemeriksaan	
		Pokok Induk	Bahan Tanaman
1.	Bilangan Dimohon		
2.	Bilangan Diperiksa*		
	*Sila nyatakan sebab pengurangan bilangan yang diperiksa berbanding dengan bilangan dimohon (jika ada)		

### III. TEMUAN PEMERIKSAAN

Bil	Temuan Pemeriksaan	Jenis Pemeriksaan	
		Pokok Induk	Bahan Tanaman
1.	Tidak Mencapai Standard Minimum		
2.	Perosak dan Penyakit		
3.	Pokok Takai		
4.	Lain-lain (Nyatakan)		

#### IV. KEPUTUSAN HASIL PEMERIKSAAN

Bil.	Perkara	Pokok Induk	Bahan Tanaman
1.	Bilangan Diperaku		
2.	Bilangan untuk pembetulan /pelupusan		
3.	Kaedah Pembetulan /Pelupusan		
4.	Cadangan Penambahbaikan		
5.	Keputusan Pemeriksaan: (Tandakan (/) pada salah satu jenis keputusan sahaja)		
i.	Lulus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ii.	Pemeriksaan Semula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
iii.	Gagal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Tarikh Pemeriksaan Semula (jika berkaitan)		
9.	Catatan		

Tandatangan:

Tandatangan:

..... ( ) ..... ( ) .....

Pegawai Pemeriksa 1

Pegawai Pemeriksa 2

..... ( ) .....

Nama Peserta Skim & Cop Syarikat

## ABT 6

### PERAKUAN PENGESAHAN POKOK INDUK

1. Nama Peserta Skim : .....
2. No. Pendaftaran Peserta Skim : .....
3. Alamat Ladang/Nurseri : .....  
.....
4. Tarikh Pemeriksaan : .....

Dengan ini diperakukan bahawa pokok induk ini adalah tulen dan berkualiti serta memenuhi Standard Minimum Pokok Induk yang ditetapkan di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia.

Bil.	Tanaman	Varieti	Tahun Tanam	No. Blok/Plot	Jumlah Pokok Induk Diperakukan	No. Pendaftaran Pokok Induk

Tandatangan:

Tandatangan:

( ..... )

( ..... )

Pegawai Pemeriksa 1

Pegawai Pemeriksa 2

Cop SPBT :

Tarikh :

## ABT 7

### LAPORAN PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN

#### I. PEMERIKSAAN BAHAN TANAMAN

Jenis Tanaman : \_\_\_\_\_

Nama Varieti : \_\_\_\_\_

#### II. PEMERIKSAAN REKOD PENGURUSAN BAHAN TANAMAN

	Pengurusan Rekod	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Rekod pengurusan pokok penanti telah diisi dengan lengkap dan betul.		
2.	Rekod pengurusan anak benih klon telah diisi dengan lengkap dan betul.		
3.	Jika sion bukan dari sumber pokok induk sendiri, pokok induk tersebut mestilah diperakui oleh Jabatan Pertanian dan mempunyai No. Pendaftaran Pokok Induk. Butir-butir sumber telah direkodkan dalam Buku Rekod.		

#### III. PEMERIKSAAN FIZIKAL BAHAN TANAMAN

	Memeriksa Blok Susunan Bahan Tanaman	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Bahan tanaman disusun mengikut varieti di dalam blok.		
2.	Blok dilabelkan dengan nama varieti dan bilangan bahan tanaman.		
3.	Ukuran polibeg mengikut standard ditetapkan.		
4.	Polibeg bahan tanaman dalam keadaan baik.		

#### IV. PEMERIKSAAN STANDARD MINIMUM BAHAN TANAMAN MENGIKUT JENIS TANAMAN

	Standard Minimum Bahan Tanaman Tanaman Buah-buhan/Kelapa/Kultur Tisu Pisang/Herba	Memenuhi Standard Ditetapkan		
		Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1.	Tinggi bahan tanaman.			
2.	Bilangan daun.			
3.	Umur bahan tanaman.			
4.	Diameter batang pada 10 cm di atas tapak cantuman (bagi jenis tanaman yang berkaitan)			

#### IV. PEMERIKSAAN STANDARD MINIMUM BAHAN TANAMAN MENGIKUT JENIS TANAMAN

	Standard Minimum Bahan Tanaman Tanaman Nanas	Memenuhi Standard Ditetapkan		
		Ya	Tidak	Tidak Berkenaan
1.	Tinggi jambul/sulur tangkai/sulur angin/sulur tanah.			
2.	Ukur lilit pangkal sulur (diukur pada 2 cm di atas pangkal sulur).			
3.	Berat sulur segar(g).			

	Status Bahan Tanaman	Memenuhi Standard Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1.	Pemeriksaan Ketulenan Ciri-Ciri Morfologi Mengikut Varieti		
2.	Anak benih sihat, bebas daripada serangan perosak		
<b>Jumlah Bahan Tanaman Mematuhi Standard (Nyatakan jumlah)</b>			

\* Rujuk Panduan Pengesahan Ketulenan Mengikut Jenis Tanaman (Lampiran 5) dan Prosedur Pemeriksaan Bahan Tanaman (Lampiran 7).

## V. KEPUTUSAN PEMERIKSAAN

Saya dengan ini memperakarkan Bahan Tanaman berikut adalah tulen dan berkualiti di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT):

Bil	Jenis Tanaman	Varieti	Jumlah Diperakur

Tandatangan:

Tandatangan:

.....  
( ..... ) ( ..... )

Pegawai Pemeriksa 1

Pegawai Pemeriksa 2

Cop SPBT :

Tarikh :

.....  
( ..... )

Nama Peserta Skim & Cop Syarikat

## ABT 8

### PERAKUAN PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

1. Nama Peserta Skim : .....
2. No. Pendaftaran Peserta Skim : .....
3. Alamat Ladang/Nurseri : .....
4. Tarikh Pemeriksaan : .....

Dengan ini diperakukan bahawa bahan tanaman ini adalah tulen dan berkualiti serta memenuhi Standard Minimum Bahan Tanaman yang ditetapkan di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman, Jabatan Pertanian Malaysia.

Bil.	Jenis Tanaman	Nama Varieti/No. Kod Pendaftaran	Tahun Tanam	No. Blok Pokok Induk	Bilangan Bahan Tanaman Diperakukan	No. Pendaftaran Bahan Tanaman

Tandatangan:

Tandatangan:

( ..... ) ( ..... )

Pegawai Pemeriksa 1

Pegawai Pemeriksa 2

Cop SPBT :

Tarikh :

## ABT 9

 <p><b>JABATAN PERTANIAN MALAYSIA</b> <i>(Department of Agriculture)</i> WISMA TANI ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA</p>	<p>Tel: 03-8870 3448 Faks: 03-8888 7639 Laman Web: <a href="http://www.doa.gov.my">www.doa.gov.my</a> E-mail: <a href="mailto:spbtbkk@doa.gov.my">spbtbkk@doa.gov.my</a></p>
<p>Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab</p> <p>Ruj. Kami : _____ Tarikh : _____</p>	
<p><b>SEPERTI SENARAI EDARAN</b></p>	
<p>Tuan/Puan,</p>	
<p><b>LANTIKAN DAN ARAHAN MELAKSANAKAN PEMANTAUAN PESERTA SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN</b></p>	
<p>Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.</p>	
<p>2. Adalah dimaklumkan bahawa Seksyen Pengesahan Bahan Tanaman, Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman akan melaksanakan pemantauan pokok induk dan bahan tanaman.</p>	
<p>3. Sehubungan itu, Tuan/Puan selaku Pegawai Pemeriksa di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman dimohon untuk melaksanakan pemantauan tersebut pada ketetapan berikut :</p>	
<p>Nama Peserta Skim : _____ No. Pendaftaran Peserta Skim : _____ Alamat Premis : _____ Tarikh pemantauan : _____</p>	
<p>4. Tuan/Puan perlu mengemukakan Laporan Pemantauan (ABT 9A) dalam tempoh tujuh (7) hari daripada tarikh pemantauan. Sebarang pertanyaan, hubungi pegawai kami ..... di talian..... Kerjasama Tuan/Puan berkenaan perkara ini adalah amat dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.</p>	
<p>Sekian, terima kasih</p>	
<p><b>“MALAYSIA MADANI”</b></p>	
<p><b>“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”</b></p>	
<p>Saya yang menjalankan amanah,</p>	
<p>..... (.....) Pengarah Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman Jabatan Pertanian Malaysia</p>	
<p>s.k Fail Peserta Skim</p>	

## LAPORAN PEMANTAUAN PESERTA SKIM SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN

### I. MAKLUMAT PESERTA SKIM

- 1.
2. Nama Nurseri : \_\_\_\_\_
3. No. Pendaftaran Peserta Skim : \_\_\_\_\_
- Alamat Nurseri : \_\_\_\_\_

### II. PEMANTAUAN POKOK INDUK

	Syarat	Memenuhi Syarat Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1	Label pokok induk dalam keadaan baik dan mengikut spesifikasi		
2	Pokok induk yang telah diperakurakan dalam keadaan baik		

### III. PEMANTAUAN PENGURUSAN BAHAN TANAMAN

	SYARAT	Memenuhi Syarat Ditetapkan	
		Ya	Tidak
1	Buku Rekod Pengurusan Bahan Tanaman (ABT 2) di isi dengan lengkap.		
2	Bahan tanaman disusun mengikut standard yang ditetapkan.		
3	Jarak pemisahan antara baris/varieti/jenis tanaman mengikut standard yang ditetapkan.		
4	Label dalam keadaan baik dan mengikut spesifikasi		
5	Polibeg setiap bahan tanaman dalam keadaan baik.		
6	Stok Bahan Tanaman yang telah diperakurakan dalam keadaan baik dan memenuhi standard ditetapkan.		
7	Jumlah baki stok bahan tanaman melebihi umur maksimum selepas cantuman adalah: .....		

### IV. PEMANTAUAN STOK ANAK BENIH TANAMAN (Jika berkaitan)

Jenis Tanaman	Nama Varieti	Jumlah Stok Anak Benih Tanaman	Pemantauan Status Stok (Mengikut standard/tidak mengikut standard)	Tindakan Pembetulan/ Penambahbaikan (jika ada)

## V. ISU & MASALAH (Nyatakan jika ada)

.....  
.....

## VI. KEPUTUSAN PENGESYORAN/TINDAKAN PEMBETULAN

Peserta Skim telah mengambil maklum pengesyoran/tindakan pembetulan yang perlu diambil berdasarkan keputusan pemantauan seperti berikut :

.....  
.....

\*Gambar pemantauan perlu dilampirkan bersama dengan Laporan Pemantauan (ABT 9A).

Tandatangan:

( ..... )

Pegawai Pemantau

Tandatangan:

( ..... )

Peserta Skim

Cop SPBT :

Tarikh :



JABATAN PERTANIAN MALAYSIA  
(Department of Agriculture)

WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8870 3448  
Faks: 03-8888 7639  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: [spbtbk@doa.gov.my](mailto:spbtbk@doa.gov.my)

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :  
Tarikh :

**Nama dan Alamat Peserta Skim**

.....  
.....

Tuan/Puan,

**PEMBATALAN SEBAGAI PESERTA SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN (SPBT)**

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Dukacita dimaklumkan bahawa Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman, telah bermesyuarat dan memutuskan untuk membatalkan syarikat tuan sebagai peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman di atas faktor berikut :

- i .....  
ii .....

4. Sebarang pertanyaan, hubungi pegawai kami ..... di talian..... Kerjasama Tuan/Puan berkenaan perkara ini adalah amat dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian, terima kasih

**“MALAYSIA MADANI”**

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**

Saya yang menjalankan amanah,

.....

(.....)

Urus setia  
Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia

s.k Fail Peserta Skim

## ABT 11



JABATAN PERTANIAN MALAYSIA  
(*Department of Agriculture*)  
WISMA TANI  
ARAS 7-17, NO. 30 PERSIARAN PERDANA  
PRESINT 4, 62624 PUTRAJAYA

Tel: 03-8970 3448  
Faks: 03-8988 7839  
Laman Web: [www.doa.gov.my](http://www.doa.gov.my)  
E-mail: [spbtbkk@doa.gov.my](mailto:spbtbkk@doa.gov.my)

Harap sebutkan bilangan surat kami apabila menjawab

Ruj. Kami :  
Tarikh :

### Nama dan Alamat Peserta Skim

.....  
.....

Tuan/Puan,

### PEMBATALAN PERAKUAN BAGI POKOK INDUK DAN BAHAN TANAMAN

Dengan hormatnya saya merujuk kepada perkara di atas.

2. Dukacita dimaklumkan bahawa Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman, telah bermesyuarat dan memutuskan untuk membatalkan perakuan pokok induk dan bahan tanaman atas faktor berikut :

i .....  
ii .....

4. Sebarang pertanyaan, hubungi pegawai kami ..... di talian..... Kerjasama Tuan/Puan berkenaan perkara ini adalah amat dihargai dan didahului dengan ucapan terima kasih.

Sekian, terima kasih

**“MALAYSIA MADANI”**

**“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”**

Saya yang menjalankan amanah,

.....  
(.....)

Urus setia  
Skim Pengesahan Bahan Tanaman  
Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Jabatan Pertanian Malaysia

s.k Fail Peserta Skim



# CARTA ALIRAN KERJA

**SKIM PENGESAHAN BAHAN  
TANAMAN  
ANAK BENIH TANAMAN (ABT)**

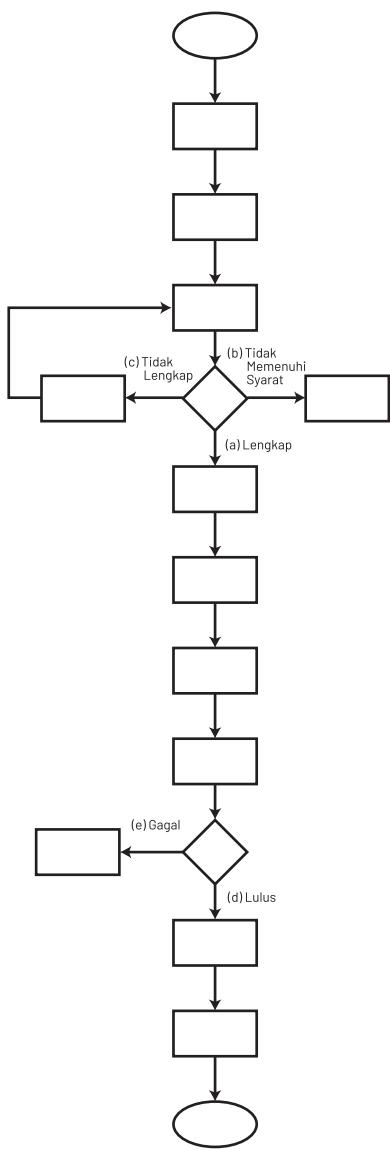
## **CARTA ALIRAN KERJA**

### **SKIM PENGESAHAN BAHAN TANAMAN**

1. Carta Aliran Prosedur Pendaftaran Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman
2. Carta Aliran Prosedur Pengesahan Pokok Induk
3. Carta Aliran Prosedur Pengesahan Bahan Tanaman
4. Carta Aliran Prosedur Pemantauan Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman
5. Carta Aliran Prosedur Pembatalan Peserta Skim Pengesahan Bahan Tanaman
6. Carta Aliran Tanggungjawab Pegawai Pemeriksa
  - i. Penilaian Peserta Skim
  - ii. Pengesahan Pokok Induk
  - iii. Pengesahan Bahan Tanaman

# CARTA ALIR

## Prosedur Pendaftaran Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman



Urus setia terima arahan untuk selaras permohonan Pendaftaran Peserta Skim.

Urus setia sedia dan hantar Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1) atau dimuat turun dari Portal Rasmi Jabatan Pertanian Malaysia.

Urus setia terima Borang ABT 1 serta salinan dokumen sokongan dari pemohon (pengeluar bahan tanaman).

Urus setia semak Borang ABT 1 dan beri keputusan. 'Lengkap' atau 'Tidak Lengkap' atau 'Tidak Memenuhi Syarat'.

Urus setia beri makluman kepada pemohon:

- Surat Makluman Penerimaan Borang Permohonan Peserta Skim (ABT 1A) bagi permohonan 'Lengkap' atau
- Surat Makluman Permohonan Tidak Memenuhi Syarat-syarat di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 1B) bagi permohonan 'Tidak Memenuhi Syarat-syarat' atau
- Melengkapkan borang permohonan yang 'Tidak Lengkap'

Urus setia terima arahan untuk selaras Lawatan Penilaian Peserta Skim dan kenalpasti Pegawai Penilai.

Urus setia hubungi pemohon dan tetap tarikh lawatan Penilaian Peserta Skim.

Pegawai Penilai laksana lawatan Penilaian Peserta Skim dan sedia Laporan Penilaian Peserta Skim (ABT 1C).

Urus setia bentang hasil Laporan Penilaian Peserta Skim di Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman.

Urus setia beri makluman keputusan pendaftaran kepada pemohon:

- Surat Keputusan Lulus Pendaftaran Sebagai Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 1D) atau
- Surat Keputusan Gagal Pendaftaran Sebagai Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 1E)

Urus setia isi maklumat Peserta Skim di dalam Pangkalan Data Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT).

# CARTA ALIR

## Prosedur Pemeriksaan dan Pengesahan Pokok Induk di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman

Urus setia terima arahan dari Pengarah untuk selaras permohonan.

Urus setia terima Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 3).

Urus setia semak Borang ABT 3 dan beri keputusan 'Lengkap' atau 'Tidak Lengkap' atau 'Tidak Memenuhi Syarat'.

Urus setia maklum kepada pemohon:

- (a) Surat Makluman Penerimaan Permohonan (ABT 3A) bagi permohonan 'Lengkap', atau
- (b) Surat Permohonan Tidak Memenuhi Syarat-Syarat Di Bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 3B) bagi permohonan 'Tidak Memenuhi Syarat', atau
- (c) Melengkapkan borang permohonan yang 'Tidak Lengkap'.

Urus setia terima arahan dari Pengarah untuk selaras pelaksanaan Pemeriksaan dan Pengesahan Pokok Induk.

Urus setia sedia jadual pemeriksaan dan kenalpasti Pegawai Pemeriksa.

Pengarah melantik Pegawai Pemeriksa dan beri arahan pelaksanaan Pemeriksaan dan Pengesahan Pokok Induk melalui Surat Lantikan Dan Arahuan Pemeriksaan Ketulenan dan Kualiti Pokok Induk Dan Bahan Tanaman (ABT 3C).

Urus setia maklum Peserta Skim jadual pemeriksaan melalui panggilan telefon dan emel.

Pegawai Pemeriksa terima arahan pemeriksaan, melaksanakan pemeriksaan dan pengesahan Pokok Induk dan sediakan Laporan Pemeriksaan Pokok Induk (ABT 4) dan Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5).

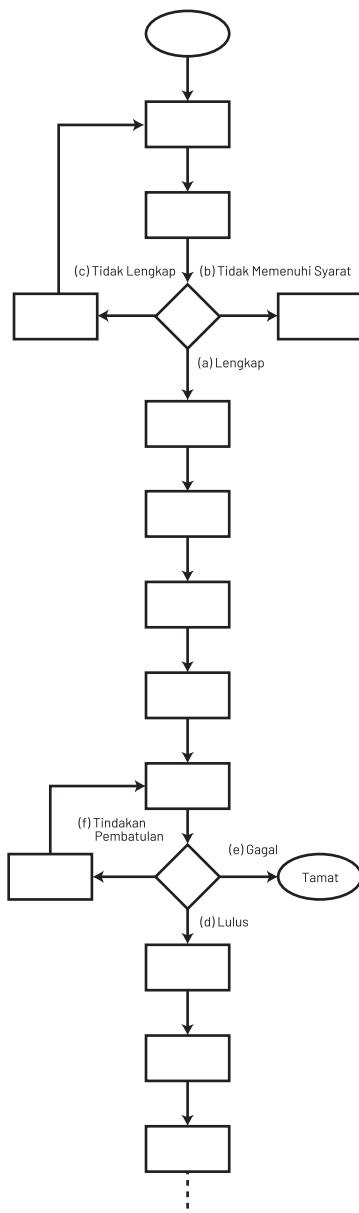
Lulus pemeriksaan:

Pegawai Pemeriksa serah kepada Peserta Skim satu (1) salinan asal Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5) beserta satu (1) salinan asal Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6).

Gagal pemeriksaan :

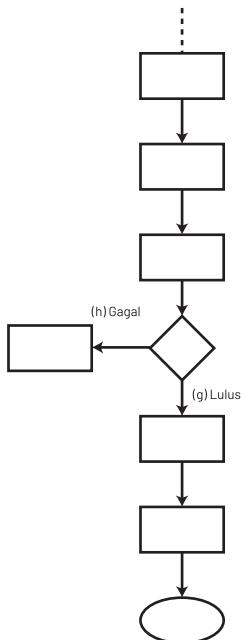
Pegawai Pemeriksa serah kepada Peserta Skim satu (1) salinan asal Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5) sahaja.

Pegawai Pemeriksa serah satu (1) salinan Laporan Pemeriksaan Pokok Induk (ABT 4), Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5), dan salinan Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6) bersama Pelan Lakar Ladang kepada urus setia dalam tempoh tujuh (7) hari selepas Pemeriksaan dijalankan.



# CARTA ALIR

## Prosedur Pemeriksaan dan Pengesahan Pokok Induk di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (sambungan..)



Pegawai Pemeriksa serah satu (1) salinan asal Laporan Pemeriksaan Pokok Induk (ABT 4), Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5), dan salinan Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6) kepada urus setia dalam tempoh tujuh (7) hari selepas Pemeriksaan dijalankan.

Urus setia terima Laporan Pemeriksaan (ABT 4), Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5), Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6) berserta Pelan Lakar Ladang daripada Pegawai Pemeriksa.

Urus setia sediakan rumusan keseluruhan laporan Pengesahan Pokok Induk mengikut suku tahun.

Urus setia membentangkan rumusan keseluruhan Laporan Pengesahan Pokok Induk di Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman untuk kelulusan.

Urus setia failkan salinan dokumen/laporan pemeriksaan dan perakuan pengesahan Pokok Induk ke dalam fail Peserta Skim.

Urus setia isi maklumat Laporan Pengesahan Pokok Induk dalam Pangkalan Data Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

# CARTA ALIR

## Prosedur Pemeriksaan dan Pengesahan Bahan Tanaman di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman

Urus setia terima arahan dari Pengarah untuk selaras permohonan.

Urus setia terima Borang Permohonan Pengesahan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 3).

Urus setia semak Borang ABT 3 dan beri keputusan 'Lengkap' atau 'Tidak Lengkap' atau 'Tidak Memenuhi Syarat'.

Urus setia maklum kepada pemohon:

- (d) Surat Makluman Penerimaan Permohonan (ABT 3A) bagi permohonan 'Lengkap', atau
- (e) Surat Permohonan Tidak Memenuhi Syarat-Syarat Di Bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 3B) bagi permohonan 'Tidak Memenuhi Syarat', atau
- (f) Melengkapkan borang permohonan yang 'Tidak Lengkap'.

Urus setia terima arahan dari Pengarah untuk selaras pelaksanaan Pemeriksaan dan Pengesahan Bahan Tanaman.

Urus setia sedia jadual pemeriksaan dan kenalpasti Pegawai Pemeriksa.

Pengarah melantik Pegawai Pemeriksa dan beri arahan pelaksanaan Pemeriksaan dan Pengesahan Bahan Tanaman melalui Surat Lantikan Dan Arahan Pemeriksaan Ketulenan dan Kualiti Pokok Induk Dan Bahan Tanaman (ABT 3C).

Urus setia maklum Peserta Skim jadual pemeriksaan melalui panggilan telefon dan emel.

Pegawai Pemeriksa terima arahan pemeriksaan, melaksanakan pemeriksaan dan pengesahan Bahan Tanaman dan sediakan Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7) dan Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8).

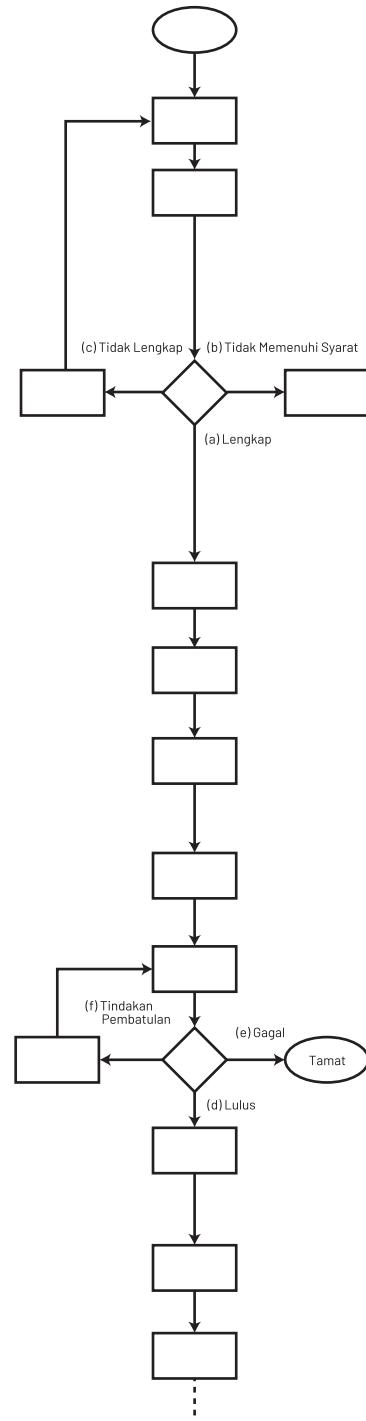
Lulus pemeriksaan:

Pegawai Pemeriksa serah kepada Peserta Skim satu (1) salinan asal Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7).beserta satu (1) salinan asal Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8).

Gagal pemeriksaan :

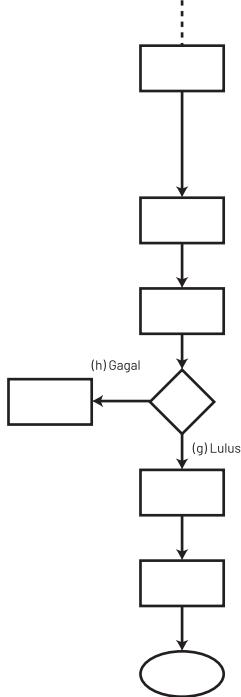
Pegawai Pemeriksa serah kepada Peserta Skim satu (1) salinan asal Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7) sahaja.

Pegawai Pemeriksa serah satu (1) salinan Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7), dan salinan Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8) kepada urus setia dalam tempoh tujuh(7) hari selepas Pemeriksaan dijalankan.



# CARTA ALIR

## Prosedur Pemeriksaan dan Pengesahan Bahan Tanaman di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman (sambungan..)



Pegawai Pemeriksa serah satu (1) salinan Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7), dan salinan Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8) kepada urus setia dalam tempoh tujuh (7) hari selepas Pemeriksaan dijalankan.

Urus setia terima salinan Laporan Pemeriksaan Bahan Tanaman (ABT 7), dan salinan Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8) daripada Pegawai Pemeriksa.

Urus setia sediakan rumusan keseluruhan laporan Pengesahan Bahan Tanaman mengikut suku tahun.

Urus setia membentangkan rumusan keseluruhan Laporan Pengesahan Bahan Tanaman di Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman untuk kelulusan.

Urus setia failkan salinan dokumen/laporan pemeriksaan dan perakuan pengesahan Bahan Tanaman ke dalam fail Peserta Skim.

Urus setia isi maklumat Laporan Pengesahan Bahan Tanaman dalam Pangkalan Data Skim Pengesahan Bahan Tanaman.

# CARTA ALIR

## Prosedur Pemantauan Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman

Surat Arahan Lantikan dan Arahan Melaksanakan Pemantauan Pokok Induk / Bahan Tanaman Peserta Skim (ABT 9).

Urus setia menyediakan jadual pemantauan ke nurseri-nurseri peserta skim.

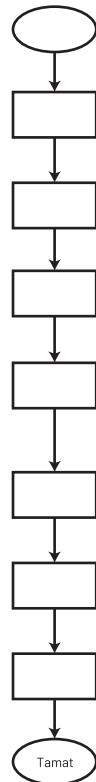
Urus setia melantik pegawai pemantau.

Urus setia memaklumkan tarikh pemantauan melalui Surat Lantikan dan Arahan Melaksanakan Pemantauan Pokok Induk / Bahan Tanaman Peserta Skim (ABT 9) yang sama kepada pegawai pemantau dan peserta skim (nurseri).

Pegawai pemantau menjalankan pemantauan dengan menggunakan Laporan Pemantauan Peserta Skim (ABT 9A).

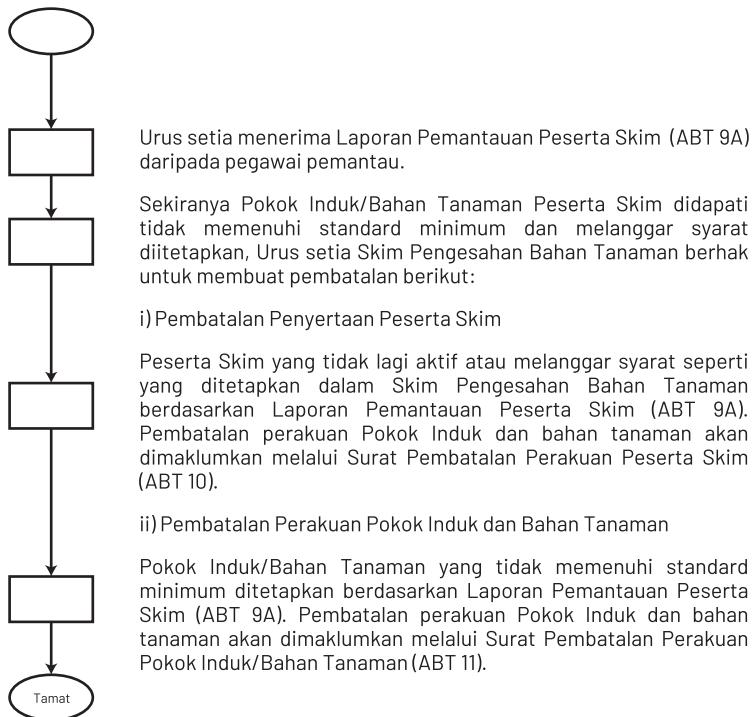
Laporan pemantauan dan tindakan pembetulan (sekiranya ada) dilaporkan menggunakan Laporan Pemantauan Peserta Skim (ABT 9A) kepada Urus setia selepas pemantauan dilaksanakan.

Urus setia menerima laporan borang pemantauan (ABT 9A) daripada pegawai pemantau.



# CARTA ALIR

## Prosedur Pembatalan Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman



# **CARTA ALIR**

## Tanggungjawab Pegawai Pemeriksa

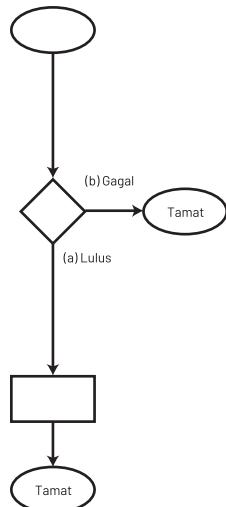
### **Prosedur Penilaian Peserta Skim di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman**

Pegawai Pemeriksa/Pemandu melaksanakan penilaian ke atas premis dan nurseri pemohon dan akan menyediakan Laporan Penilaian Peserta Skim (ABT 1C)

Pembentangan Laporan Penilaian Peserta Skim di Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal Pengesahan Bahan Tanaman.

Pemohon yang lulus diterima sebagai Peserta Skim. Urus setia akan memberi Surat Keputusan Lulus Pendaftaran Peserta Skim (ABT 1D) bersama Nombor Pendaftaran Peserta Skim, satu (1) salinan Kriteria-Kriteria Peserta Skim dan Standard Minimum Bahan Tanaman Mengikut Jenis Tanaman untuk rujukan dan panduan kepada pemohon. Pemohon yang gagal diterima sebagai Peserta Skim akan dimaklumkan melalui Surat Keputusan Gagal Pendaftaran Peserta Skim (ABT 1E) dengan sebab gagal dinyatakan.

Urusetia membuat pengisian maklumat Peserta Skim di dalam Pangkalan Data SPBT.

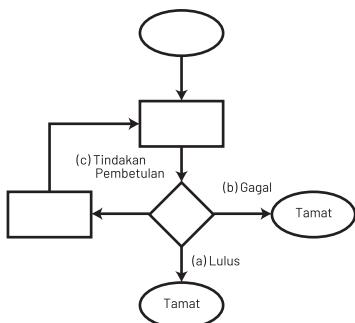


# **CARTA ALIR**

## Tanggungjawab Pegawai Pemeriksa

### **Prosedur Pemeriksaan dan Pengesahan Pokok Induk di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman**

Pegawai Pemeriksa yang dilantik melaksanakan pemeriksaan dan pengesahan Pokok Induk:-



- (i) Mesyuarat Pembukaan Pemeriksaan.
- (ii) Memastikan Pokok Induk memenuhi standard minimum ditetapkan.
- (iii) Menyediakan Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5) serta Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6) perlu diserahkan kepada Peserta Skim sekiranya lulus dan Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/ Bahan Tanaman (ABT 5) sahaja sekiranya gagal.
- (iv) Menghantar kepada Urus setia salinan Laporan Pemeriksaan Pokok Induk (ABT 4) mengikut jenis tanaman, Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5), Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 6) dan pelan latar selepas pemeriksaan dilaksanakan untuk direkod dan difailkan.

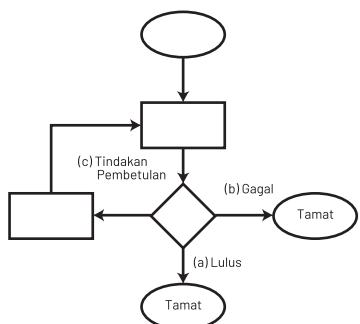
# **CARTA ALIR**

## Tanggungjawab Pegawai Pemeriksa

### **Prosedur Pemeriksaan dan Pengesahan Bahan Tanaman di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman**

Pegawai Pemeriksa yang dilantik melaksanakan pemeriksaan dan pengesahan bahan tanaman:

- (i) Mesyuarat Pembukaan Pemeriksaan.
- (ii) Memastikan bahan tanaman memenuhi standard minimum diditetapkan.
- (iii) Menyediakan Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5) serta Perakuan Pengesahan Bahan Tanaman (ABT 8) perlu diserahkan kepada Peserta Skim sekiranya lulus dan Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5) sahaja sekiranya gagal.
- (iv) Menghantar kepada Urus setia salinan Laporan Pemeriksaan Pokok Induk (ABT 7), Laporan Temuan Pemeriksaan Pokok Induk/Bahan Tanaman (ABT 5), Perakuan Pengesahan Pokok Induk (ABT 8) dan pelan latar selepas pemeriksaan dilaksanakan untuk direkod dan difailkan.



## ***RUJUKAN***

1. Senarai Varieti Tanaman di bawah Skim Pengesahan Bahan Tanaman, 2024
2. Buku Durian, 2022
3. Buku Nangka, 2022
4. Handbook Pegawai Pemeriksa Skim Pengesahan Bahan Tanaman (SPBT)
5. Jadual Krejcie dan Morgan, 1970
6. Standard SIRIM Malaysia (Malaysia Standard-MS) Mengikut Jenis Tanaman



# *Sekalung Penghargaan*

Sekalung penghargaan dan terima kasih diucapkan kepada semua pihak yang terlibat dalam menjayakan penerbitan Buku Manual Skim Pengesahan Bahan Tanaman: Anak Benih Tanaman (ABT), Jabatan Pertanian terutamanya kepada:

## **Pengurusan Tertinggi Jabatan Pertanian**

YBhg. Dato' Nor Sam binti Alwi  
Ketua Pengarah Pertanian Malaysia  
Jabatan Pertanian Malaysia

YBrs. Encik Johari bin Abdullah  
Timbalan Ketua Pengarah  
(Pembangunan Industri dan Pengembangan)

YBrs. Encik Mat Iesak bin Ngathinee  
Pengarah  
Bahagian Kawalan Racun Perosak dan Baja

## **Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman (BKKT), Putrajaya**

YBrs. Ts. Azreen bin Basir  
Pengarah Bahagian Kawalan Kualiti Tanaman  
Puan Rozziah binti Bujang Masli  
Ketua Seksyen Pengesahan Bahan Tanaman  
Puan Emilya binti Mazlan  
Penolong Pengarah  
Encik Zulmi bin Yaacob  
Penolong Pengarah  
Encik Azwadi bin Ab Wahid  
Penolong Pengarah  
Puan Siti Farah binti Halim  
Penolong Pengarah  
Puan Nurafiza binti Mohammad Nasir  
Penolong Pengarah  
Puan Nur Syafiqah binti Abdullah Hisham  
Penolong Pengarah

**Puan Ramlah @ Ahnoni binti Hj. Abdul**  
*Penolong Pegawai Pertanian*  
**Puan Aizah binti Abd Rahman**  
*Penolong Pegawai Pertanian*  
**Puan Nor Adzura binti Harun**  
*Penolong Pegawai Pertanian*  
**Encik Awang Ismasuliano bin Awang Buang**  
*Penolong Pegawai Pertanian*  
**Encik Md. Faris Sulhi bin Shukor**  
*Penolong Pegawai Pertanian*

### **Fasilitator/Penasihat**

YBhg. Dato' Hj. Mohd Anim bin Hj. Hosnan  
YBhg. Dato' Wan Darman bin W Abdullah  
YBrs. Dr. Ab. Rasip Bin Ab. Ghani  
Encik Atiron bin Marsio

### **Kuasausaha (K/U) BKKT Negeri**

K/U BBKT Kedah  
K/U BKKT Pulau Pinang  
K/U BKKT Perak  
K/U BKKT Selangor  
K/U BKKT Johor  
K/U BKKT Terengganu  
K/U BKKT Pahang

Penghargaan juga diberikan kepada pihak yang terlibat dalam bengkel penyediaan manual ini serta kepada semua warga Jabatan Pertanian dan individu yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam menyokong penerbitan buku manual ini.







E D I S I  
**2024**  
JABATAN PERTANIAN MALAYSIA

