



**PEKELILING KETUA PENGARAH PERHUTANAN SEMENANJUNG MALAYSIA
BILANGAN 24 TAHUN 2020**

ARAHAN KERJA JABATAN PERHUTANAN SEMENANJUNG MALAYSIA

**PROSES KERJA INVENTORI HUTAN SELEPAS TEBANGAN [*POST-FELLING
INVENTORY (POST-F)*] SECARA KONTRAK**

1.0 TUJUAN

- 1.1 Arahan kerja ini bertujuan untuk menggariskan proses kerja bagi kerja persediaan di pejabat, pelantikan kontraktor, penyemakan kerja di lapangan, penyemakan pemprosesan data inventori untuk aktiviti Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*) secara kontrak dan penentuan jenis rawatan silvikultur memulih dan mengurus kawasan hutan yang telah diusaha hasil secara teratur, sempurna dan berkesan.

2.0 LATARBELAKANG

- 2.1 Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*) dilaksanakan bagi tujuan untuk mendapatkan maklumat yang tepat dan kemaskini mengenai dirian tinggal serta maklumat mengenai kewujudan pepanjat, bertam dan tumbuhan-tumbuhan lain untuk menentukan jenis rawatan silvikultur yang perlu dijalankan ke atas sesuatu kawasan hutan yang telah dijalankan aktiviti pengusaha hasilan. Inventori ini dilaksanakan dalam tempoh dua (2) hingga lima (5) tahun selepas sesuatu kompartmen atau subkompartmen diusaha hasilkan.
- 2.2 Inventori ini dijalankan dengan menggunakan petak-petak inventori yang diatur di atas garis inventori secara sistematik (*systematic line plots*).
- 2.3 Interpretasi keputusan *Post-F* dijalankan selepas data inventori *Post-F* bagi sesuatu kompartmen atau subkompartmen itu selesai diproses. Interpretasi ini bertujuan untuk menentukan jenis rawatan silvikultur yang sesuai bagi kawasan hutan tersebut mengikut keperluan dari segi kedudukan stok pokok-pokok pilihan dan intensiti saingan dengan tumbuh-tumbuhan lain.

3.0 SKOP KERJA

- 3.1 Arahan kerja ini digunakan oleh Ibu Pejabat Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia (IPJPSM) dan Jabatan Perhutanan Negeri (JPN) bagi menjalankan kerja-kerja inventori *Post-F* secara kontrak dan penentuan jenis rawatan silvikultur bagi hutan darat dalam Hutan Simpanan Kekal (HSK) yang telah diusaha hasilkan.

4.0 TANGGUNGJAWAB

- 4.1 Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia (KPPSM)/Pengarah Perhutanan Negeri (PPN)/Pegawai Hutan Daerah/Jajahan (PHD) adalah bertanggungjawab menentukan arahan kerja ini dipatuhi. Pematuhan ini merangkumi sesiapa jua yang terlibat dengan pelaksanaan aktiviti inventori *Post-F* secara kontrak di lapangan dan penentuan jenis rawatan silvikultur juga perlu mematuhi arahan kerja ini.
- 4.2 Kegagalan mana-mana orang dalam mematuhi pelaksanaan arahan kerja ini boleh dikenakan tindakan undang-undang atau tatatertib.

5.0 KAEDAH PELAKSANAAN

5.1 Punca Kuasa

5.1.1 Punca kuasa bagi melaksanakan arahan kerja ini adalah berpandukan sepertimana berikut:

- (i) Minit Mesyuarat Persidangan Pengarah-Pengarah Perhutanan Negeri Semenanjung Malaysia Ke-37 yang telah diadakan pada 29 Oktober hingga 1 November 2017 di Terengganu.
- (ii) Minit Mesyuarat Kajian Semula Proses Kerja JPSM yang telah diadakan pada 22 Julai 2018 hingga 24 Julai 2018 di Genting Highlands, Pahang.

5.2 Dasar dan Perundangan

5.2.1 Kerajaan adalah komited dalam memastikan bahawa sumber hutan Negara akan dibangunkan secara berkekalan sebagaimana terkandung dalam kenyataan Dasar Perhutanan Negara (DPN) 1978.

5.2.2 Undang-undang yang digunapakai bagi arahan kerja ini ialah Kanun Tanah Negara 1965 [Akta 56], Akta Perhutanan Negara 1984 [Akta 313] dan Kaedah-Kaedah Hutan.

5.3 Pelaksanaan arahan kerja ini melibatkan pelbagai lapisan personel. Tindakan dan tanggungjawab terhadap proses kerja Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*) Secara Kontrak Dan Penentuan Jenis Rawatan Silvikultur ini adalah seperti berikut:

BIL	TINDAKAN	TANGGUNGJAWAB
5.3.1	Merangka pelaksanaan aktiviti inventori <i>Post-F</i> secara kontrak bagi tahun semasa.	PPN/PHD
5.3.2	Menyedia Pelan Kawasan Kerja <i>Post-F</i> Secara Kontrak berasaskan Pelan Kompartmen/Subkompartmen atau Pelan Penutup Pengusaha hasilan Hutan, yang mana berkaitan.	PP
5.3.3	Menyemak dan mengesahkan Pelan Kawasan Kerja Inventori <i>Post-F</i> Secara Kontrak	PPN/PPH
	5.3.3.1 Jika pelan tidak betul dan tidak lengkap, memperbetul dan melengkapkan pelan (ulangi dari para 5.3.2).	
	5.3.3.2 Jika pelan didapati betul dan lengkap, mengesah pelan.	
5.3.4	Menyedia spesifikasi kerja inventori <i>Post-F</i> Secara Kontrak.	PPN/PPH
5.3.5	Menyemak dan mengesahkan spesifikasi kerja inventori <i>Post-F</i> Secara Kontrak.	TPPN/ PPPN
	5.3.5.1 Jika spesifikasi kerja tidak betul dan tidak lengkap, memperbetul dan melengkapkan spesifikasi kerja (ulangi dari para 5.3.4).	
	5.3.5.2 Jika spesifikasi kerja didapati betul dan lengkap, mengesah spesifikasi kerja.	
5.3.6	Menjalankan kajian harga pasaran bagi pelaksanaan aktiviti inventori <i>Post-F</i> Secara Kontrak.	PPN/PPH
5.3.7	Menyediakan anggaran harga jabatan berdasarkan Kajian Harga Pasaran.	TPPN/ PPPN
5.3.8	Menentukan kaedah tawaran perolehan kerjasama ada lantikan terus, sebutharga, tender atau rundingan terus berdasarkan Arahan Perbendaharaan, Pekeliling Perbendaharaan dan Surat Pekeliling Perbendaharaan yang masih berkuat kuasa.	TPPN/ PPPN
5.3.9	Membuat tawaran perolehan kerja mengikut kaedah yang telah ditentukan berdasarkan Arahan Perbendaharaan, Pekeliling Perbendaharaan dan Surat Pekeliling Perbendaharaan yang berkuat kuasa.	TPPN/ PPPN
5.3.10	Menyediakan Inden Kerja atau Dokumen Perolehan.	TPPN/ PPPN/PPH
5.3.11	Menyemak Inden Kerja atau Dokumen Perolehan (Jika dokumen disediakan oleh PPH).	TPPN/ PPPN
	5.3.11.1 Jika spesifikasi kerja tidak betul dan tidak lengkap, memperbetul dan melengkapkan spesifikasi kerja (ulangi dari para 5.3.4)	
	5.3.5.2 Jika spesifikasi kerja didapati betul dan lengkap, mengesah spesifikasi kerja.	

5.3.12	Menandatangani Inden Kerja atau Dokumen Perolehan bersama dengan kontraktor.	PPN/TPPN/PPPN
5.3.13	Menyerahkan kepada kontraktor perkara berikut: (i) Inden Kerja atau Dokumen Kontrak; (ii) Spesifikasi kerja inventori <i>Post-F</i> ; (iii) Pelan Kawasan Kerja <i>Post-F</i> ; (iv) Sifir Pembetulan Kecuraman; (v) Kad Kompas; dan (vi) Kad inventori Hutan Selepas Tebangan. (Para (iv), (v) dan (vi) tidak diperlukan sekiranya peralatan ICT seperti tablet/i-pad dan sistem aplikasi inventori <i>Post-F</i> yang diiktiraf oleh jabatan digunakan)	TPPN/ PPPN
5.3.14	Menentu kedudukan, menanda dan mengesahkan Pusat Ikatan (PI) bagi Permulaan Garis Tapak (PGT) dan menunjukkan kepada kontraktor kedudukan PGT di lapangan.	PPH/PRH
5.3.15	Mengarahkan kontraktor menjalankan kerja-kerja inventori <i>Post-F</i> .	PPH/PRH
5.3.16	Menyediakan Pasukan Semakan dan menentukan di pejabat kawasan yang perlu disemak.	PPPN/PHD
5.3.17	Menyemak pelaksanaan kerja inventori <i>Post-F</i> Secara Kontrak di lapangan.	Pasukan Semakan
	5.3.17.1 Jika spesifikasi kerja tidak betul dan tidak lengkap, memperbetul dan melengkapkan spesifikasi kerja (ulangi dari para 5.3.4)	
	5.3.17.2 Jika spesifikasi kerja didapati betul dan lengkap, mengesah spesifikasi kerja.	
5.3.18	Menyedia dan mengemukakan Laporan Semakan Kerja Inventori Hutan Selepas Tebangan (<i>Post-F</i>) Secara Kontrak.	Ketua Pasukan Semakan
5.3.19	Meneliti dan membuat keputusan ke atas Laporan Kerja Inventori Hutan Selepas Tebangan (<i>Post-F</i>) Secara Kontrak.	PPPN
5.3.20	Mengarahkan kontraktor mengulangi kerja inventori <i>Post-F</i> bagi pelaksanaan kerja yang tidak memenuhi spesifikasi kerja yang ditetapkan.	PPPN
5.3.21	Mengarahkan kontraktor memproses data <i>Post-F</i> secara berkomputer menggunakan aplikasi Sistem Inventori Hutan Selepas Tebangan (<i>Post-F</i>) yang diiktiraf oleh jabatan.	PPPN
5.3.22	Menerima daripada kontraktor Laporan Siap Kerja Inventori Hutan Selepas Tebangan (<i>Post-F</i>) Secara Kontrak.	PPPN
5.3.23	Meneliti, menyemak dan mengesahkan kesahihan data yang dikemukakan melalui aplikasi Sistem Inventori Hutan Selepas Tebangan (<i>Post-F</i>) yang diiktiraf oleh jabatan.	PPPN/PPH/RH/PH
5.3.24	Mengarahkan kontraktor mengulangi pemprosesan	PPPN

	data inventori <i>Post-F</i> sekiranya data yang diproses tidak tepat atau tidak memenuhi spesifikasi pemprosesan data.	
5.3.25	Memproses bayaran kepada kontraktor.	PPN/ Pen.Ak/PPT/PT/ PTK
5.3.26	Menganalisis dan menginterpretasi keputusan pemprosesan data <i>Post-F</i> .	PPN
5.3.27	Menetapkan jenis Rawatan Silvikultur yang perlu dijalankan.	PPN/TPPN

5.4 Carta aliran Proses Kerja Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*) Secara Kontrak Dan Penentuan Jenis Rawatan Silvikultur seperti di **Lampiran 1**.

6.0 PEMAKAIAN

6.1 Pelaksanaan arahan kerja ini adalah terpakai di peringkat JPN. Walaubagaimanapun sekiranya terdapat perubahan atau penambahbaikan keatas arahan kerja yang digariskan, konsultasi dengan IPJPSM perlu diadakan.

7.0 TERMINOLOGI

7.1 Terminologi Proses Kerja Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*) secara kontrak adalah seperti di **Lampiran 1**.

8.0 TARIKH KUAT KUASA

8.1 Arahan kerja ini berkuatkuasa mulai tarikh Pekeliling Ketua Pengarah Perhutanan Semenanjung Malaysia dikeluarkan.

9.0 PEMBATALAN

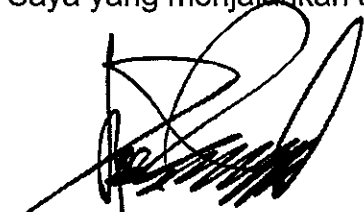
9.1 Tidak berkaitan.

10.0 RUJUKAN

- 10.1 Arahan Perbendaharaan, Pekeliling Perbendaharaan dan Surat Pekeliling Perbendaharaan berkaitan yang berkuatkuasa.
- 10.2 Manual Perhutanan Jilid II.
- 10.3 Manual Perhutanan Jilid III.

“BERKHIDMAT UNTUK NEGARA”

Saya yang menjalankan amanah,



(DATO' MOHD RIDZA BIN AWANG)

Ketua Pengarah Perhutanan
Semenanjung Malaysia

Bertarikh : 26 Oktober 2020

TERMINOLOGI

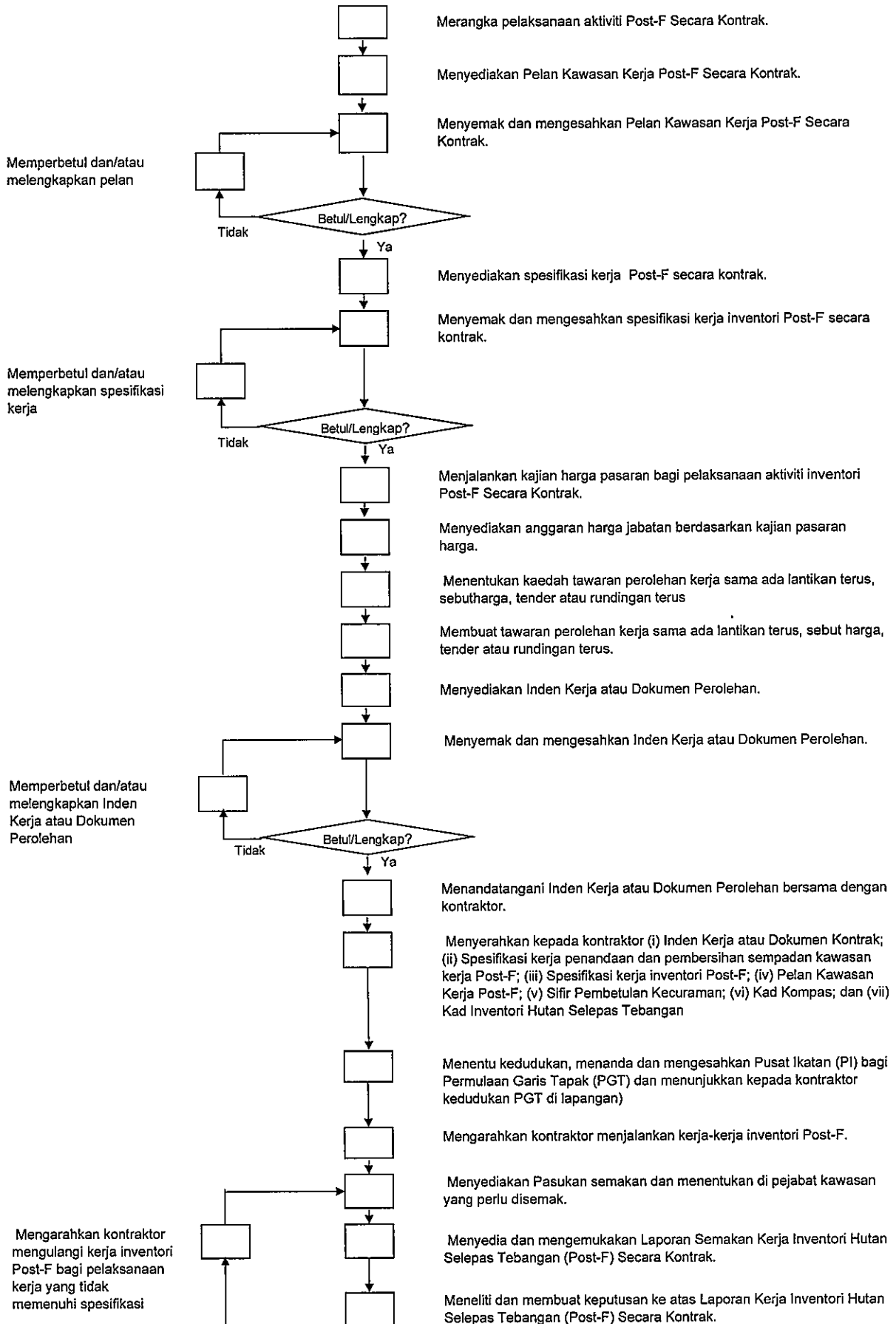
- Diameter - Ukuran diameter paras dada batang pokok di luar kulit yang diambil pada paras ketinggian 1.3 meter dari permukaan tanah yang tertinggi. Bagi pokok yang mempunyai banir atau akar jangkang yang melebihi 1.0 meter tinggi, ukuran diameter diambil pada paras 0.3 meter di atas banir atau akar jangkang.
- Dokumen Perolehan - Satu (1) set dokumen yang telah dilengkapi dan ditandatangani oleh kontraktor dan Pengarah Perhutanan Negeri bagi pihak Kerajaan Negeri, dan mengandungi perkara-perkara seperti berikut:
- (i) Iklan tender/sebutharga
 - (ii) Arahan kepada pentender/penyebutharga
 - (iii) Spesifikasi kerja
 - (iv) Borang tender/sebutharga
 - (v) Surat setuju terima tender
 - (vi) Syarat-syarat tender/sebutharga
 - (vii) Terma-terma kontrak
 - (viii) Syarat-syarat khas yang dipersetujui oleh kedua-dua pihak (jika berkaitan)
 - (ix) Senarai kuantiti/ringkasan tender/sebutharga
 - (x) Jadual kadar harga
 - (xi) Pelan Kawasan Kerja *Post-F*
- Garis Inventori - Garis di mana petak-petak inventori ditempatkan semasa Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*) dijalankan.
- Garis Tapak - Suatu garis yang disediakan merintanggi Kawasan Kerja *Post-F* untuk menetapkan permulaan garis-garis inventori *Post-F*.
- Hutan Simpanan Kekal - Kawasan tanah berhutan dan tidak berhutan yang diwartakan untuk tujuan perhutanan di bawah seksyen 7, Akta Perhutanan Negara 1984 [Akta 313]. Pada kebiasaannya, kawasan ini hanya disebut sebagai Hutan Simpan.
- Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*) - Inventori yang dijalankan ke atas sesuatu kawasan HSK selepas pengusaha hasilan untuk mengumpul maklumat yang tepat dan bererti mengenai kedudukan stok, kandungan, keadaan dan taburan semua pokok besar, kayu jaras, anak pokok dan anak benih supaya diketahui gambaran isi hutan yang sebenar serta maklumat mengenai kewujudan pepanjat, bertam dan tumbuh-tumbuhan lain untuk menentukan jenis Rawatan Silvikultur yang perlu dijalankan ke atas kawasan tersebut.
- Kawasan Kerja *Post-F* - Kawasan kompartmen atau subkompartmen bagi hutan darat asli dalam Hutan Simpanan Kekal yang akan dijalankan Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*).

- Peta Stok Inventori Hutan Selepas Tebangan (*Post-F*) - Peta yang disediakan berdasarkan Pelan Kawasan Kerja *Post-F* dengan mewarnakan petak-petak inventori menggunakan kod-kod warna yang berasaskan kandungan kayu-kayan perdagangan dan/atau jenis-jenis pokok yang terdapat dalam Daftar Membanci Pemulihan. Di samping itu, kedapatan rotan, buluh, bertam, pepanjat, palma, resam, halia dan pisang juga ditunjukkan dengan simbol huruf.
- Petak Inventori - Petak yang ditempatkan di sepanjang Garis Inventori di mana pokok-pokok dan tumbuh-tumbuhan yang berkaitan dibanci.
- Pusat Ikatan - Suatu titik rujukan di atas tanah yang digunakan sebagai punca untuk menentukan kedudukan Permulaan Garis Tapak. Pusat Ikatan lazimnya dipilih daripada ciri geografi yang kekal seperti cabang sungai, jambatan kekal, *benchmark* atau stesen trigonometri. Selain daripada ciri geografi yang kekal, Stesen Permulaan Sempadan atau Stesen Sempadan Kawasan Lesen boleh juga digunakan sebagai Pusat Ikatan.
- Rawatan Silvikultur - Rawatan yang dijalankan keatas kawasan hutan dalam HSK yang telah usaha hasilkan untuk membantu pemulihannya dan melibatkan salah satu atau lebih daripada jenis-jenis rawatan silvikultur berikut:
- (i) Memotong Akar/Pepanjat (*CL*) dan Pemusnahan Bertam; dan
 - (ii) Tanaman Mengaya.

SINGKATAN

HSK	-	Hutan Simpanan Kekal
IPJPSM	-	Ibu Pejabat Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia
JPN	-	Jabatan Perhutanan Negeri
KS(SIL)	-	Ketua Seksyen Silvikultur
PenAk	-	Penolong Akauntan
PB(SB)	-	Pengarah Bahagian Silvikultur dan Pemeliharaan Biologi Hutan
PA	-	Pembantu Awam
PGT	-	Permulaan Garis Tapak
PH	-	Pengawas Hutan
PHD	-	Pegawai Hutan Daerah/Jajahan
PI	-	Pusat Ikatan
<i>Post-F</i>	-	Inventori Hutan Selepas Tebangan
PP	-	Pelukis Pelan
PPH	-	Penolong Pemelihara Hutan
PPHD	-	Penolong Pegawai Hutan Daerah/Jajahan
PP(HD)	-	Penolong Pengarah (Silvikultur Hutan Darat)
PPN	-	Pengarah Perhutanan Negeri
PPPN	-	Penolong Pengarah Perhutanan Negeri
PPT	-	Penolong Pegawai Tadbir
PRH	-	Pegawai Renj Hutan
PT	-	Pembantu Tadbir
PTK	-	Pembantu Tadbir Kanan
TPPN	-	Timbalan Pengarah Perhutanan Negeri

**CARTA ALIRAN PROSES KERJA
INVENTORI HUTAN SELEPAS TEBANGAN (POST-F) SECARA KONTRAK**



Mengembalikan Laporan
Siap Kerja Post-F untuk
dibetulkan dan/atau
dilengkapi

