



# **BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA**

No.913, 2022

BRIN. PJFAPI. Pedoman Penyelenggaraan.

PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 30 TAHUN 2022  
TENTANG  
PEDOMAN PENYELENGGARAAN PELATIHAN JABATAN FUNGSIONAL  
ANALIS PEMANFAATAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk memenuhi kompetensi teknis, manajerial, dan sosial kultural bagi Pejabat Fungsional Analis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, perlu menyelenggarakan pelatihan Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- b. bahwa Badan Riset dan Inovasi Nasional sebagai instansi pembina, perlu menyelenggarakan pelatihan Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dan diberi kewenangan untuk menetapkan pedoman penyelenggaraan pelatihan Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- c. bahwa berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 79 Tahun 2020 tentang Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, perlu menetapkan pedoman penyelenggaraan pelatihan Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5494);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 63, Tambahan

- Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6037) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2017 tentang Manajemen Pegawai Negeri Sipil (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6477);
3. Peraturan Presiden Nomor 78 Tahun 2021 tentang Badan Riset dan Inovasi Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 192);
  4. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 79 Tahun 2020 tentang Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1406);
  5. Peraturan Badan Riset dan Inovasi Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Riset dan Inovasi Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 977);

**MEMUTUSKAN:**

Menetapkan : **PERATURAN BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL TENTANG PEDOMAN PENYELENGGARAAN PELATIHAN JABATAN FUNGSIONAL ANALIS PEMANFAATAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI.**

**BAB 1  
KETENTUAN UMUM**

**Pasal 1**

Dalam Peraturan Badan ini yang dimaksud dengan:

1. Pegawai Negeri Sipil yang selanjutnya disingkat PNS adalah warga negara Indonesia yang memenuhi syarat tertentu, diangkat sebagai pegawai aparatur sipil negara secara tetap oleh pejabat pembina kepegawaian untuk menduduki jabatan pemerintahan.
2. Jabatan Fungsional adalah sekelompok jabatan yang berisi fungsi dan tugas berkaitan dengan pelayanan fungsional yang berdasarkan pada keahlian dan keterampilan tertentu.
3. Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang selanjutnya disebut Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek adalah jabatan yang mempunyai ruang lingkup tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak untuk melaksanakan analisis di bidang pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi.
4. Pejabat Fungsional Analisis Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang selanjutnya disebut Analisis Pemanfaatan Iptek adalah PNS yang diberi tugas, tanggung jawab, wewenang, dan hak secara penuh oleh pejabat yang berwenang untuk melaksanakan analisis pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi.
5. Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang selanjutnya disebut Pemanfaatan Iptek adalah serangkaian kegiatan analisis yang meliputi perencanaan

- pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, alih teknologi, intermediasi ilmu pengetahuan dan teknologi, difusi ilmu pengetahuan dan teknologi, dan komersialisasi teknologi.
6. Standar Kompetensi Analisis Pemanfaatan Iptek yang selanjutnya disebut Standar Kompetensi adalah deskripsi pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang diperlukan seorang aparatur sipil negara dalam melaksanakan tugas Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek.
  7. Uji Kompetensi adalah proses pengukuran dan penilaian terhadap kompetensi teknis, manajerial, dan sosial kultural dari Analisis Pemanfaatan Iptek dalam melaksanakan tugas dan fungsi dalam jabatan.
  8. Pelatihan Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek yang selanjutnya disingkat PJFAPI adalah pelatihan yang didesain untuk membekali kandidat dan/atau Analisis Pemanfaatan Iptek untuk dapat menjalankan tugasnya sebagai Analisis Pemanfaatan Iptek.
  9. Pelatihan Klasikal adalah pelatihan yang strategi pembelajarannya dilakukan dalam satu waktu, tempat, dan kegiatan yang sama antara tenaga pelatihan dengan peserta pelatihan yang ditandai dengan proses pembelajaran tatap muka di dalam kelas.
  10. Penyelenggaraan PJFAPI dalam Situasi dan Kondisi Normal Dilaksanakan secara Terintegrasi yang selanjutnya disebut Pelatihan Bauran adalah PJFAPI yang dilaksanakan dengan mengombinasikan proses pembelajaran tatap muka di dalam kelas dan proses pembelajaran secara daring.
  11. Penyelenggaraan PJFAPI secara Jarak Jauh dalam Situasi dan Kondisi Pandemi atau Keadaan Kahar yang selanjutnya disebut Pelatihan Jarak Jauh adalah pembelajaran kolaboratif yang sepenuhnya dilaksanakan secara daring dengan memanfaatkan sistem manajemen pembelajaran yang dikembangkan oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional.
  12. Sistem Manajemen Pembelajaran atau *Learning Management System* yang selanjutnya disebut LMS adalah pengelolaan dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang didesain sebagai sistem untuk pengelolaan pembelajaran dan pelatihan.
  13. Pembelajaran Sinkron adalah pembelajaran yang dilakukan oleh peserta dan tenaga pelatihan secara langsung dalam waktu dan tempat yang bersamaan baik secara tatap muka di dalam kelas dan tatap maya dalam pembelajaran daring.
  14. Pembelajaran Asinkron adalah pembelajaran yang dilakukan oleh peserta secara mandiri baik melalui media pembelajaran yang disediakan di LMS dan penugasan yang diberikan.
  15. Kurikulum adalah rencana dan pengaturan mengenai capaian pembelajaran, proses, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pembelajaran PJFAPI.

16. Hasil Belajar adalah capaian pembelajaran dari setiap mata pelatihan yang dilaksanakan oleh peserta
17. Dokumen Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi adalah dokumen pemanfaatan produk ilmu pengetahuan dan teknologi.
18. Mata Pelatihan adalah materi ajar yang dibangun berdasarkan bahan kajian bidang keilmuan tertentu atau pertimbangan dari bahan kajian atau sejumlah keahlian dalam rangka pemenuhan capaian pembelajaran yang dirumuskan dalam Kurikulum.
19. Jam Pelajaran yang selanjutnya disingkat JP adalah satuan waktu yang diperlukan dalam pembelajaran.
20. Penyetaraan Jabatan Administrasi ke dalam Jabatan Fungsional yang selanjutnya disebut Penyetaraan Jabatan adalah pengangkatan Pejabat Administrasi ke dalam Jabatan Fungsional melalui penyesuaian/inpassing pada Jabatan Fungsional yang setara.
21. Badan Riset dan Inovasi Nasional yang selanjutnya disingkat BRIN adalah lembaga pemerintah yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden dalam menyelenggarakan penelitian, pengembangan, pengkajian, dan penerapan, serta invensi dan inovasi, penyelenggaraan ketenaganukliran, dan penyelenggaraan keantariksaan yang terintegrasi.

## BAB II STRUKTUR MATA PELATIHAN

### Pasal 2

Mata Pelatihan PJFAPI dikelompokkan:

- a. Jabatan Fungsional;
- b. orientasi program pelatihan; dan
- c. penugasan penyusunan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi.

### Pasal 3

Mata Pelatihan Jabatan Fungsional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf a terdiri atas:

- a. perencanaan dan pemanfaatan iptek;
- b. manajemen kekayaan intelektual dan alih teknologi;
- c. intermediasi iptek;
- d. difusi iptek;
- e. komersialisasi teknologi;
- f. integritas aparatur sipil negara Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek;
- g. pengembangan karier Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek;
- h. teknik penulisan karya tulis ilmiah tentang pemanfaatan iptek;
- i. membangun komunikasi dan tim efektif;
- j. teknik presentasi; dan
- k. evaluasi akademis.

Pasal 4

Mata Pelatihan orientasi program pelatihan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf b terdiri atas:

- a. penjelasan kebijakan penyelenggaraan PJFAPI; dan
- b. membangun komitmen belajar.

Pasal 5

Mata Pelatihan penugasan penyusunan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 huruf c terdiri atas:

- a. bimbingan penyusunan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi;
- b. bimbingan selama pelaksanaan penyusunan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi; dan
- c. presentasi dan wawancara substantif program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi

Pasal 6

Ketentuan mengenai ringkasan Mata Pelatihan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

BAB III  
METODE PELATIHAN

Pasal 7

- (1) Penyelenggaraan PJFAPI dilaksanakan melalui skema pelatihan:
  - a. Klasikal;
  - b. Bauran; dan/atau
  - c. Jarak Jauh.
- (2) Skema pelatihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menggunakan pendekatan andragogi dengan menerapkan objek pembelajaran.
- (3) Pendekatan pembelajaran sebagaimana dimaksud pada ayat (2) merupakan proses pembelajaran yang mengharuskan peserta berpartisipasi aktif, saling asah, saling asih, dan saling asuh.

Pasal 8

Proses pembelajaran PJFAPI menggunakan metode:

- a. pemaparan;
- b. sumbang saran;
- c. studi kasus;
- d. diskusi;
- e. simulasi;
- f. demonstrasi;
- g. pemecahan masalah;
- h. seminar;
- i. permainan peran;
- j. penugasan;
- k. praktik;
- l. studi lapangan; dan
- m. praktik bimbingan penyusunan program implementasi

difusi dan komersialisasi teknologi.

#### Pasal 9

- (1) Alokasi waktu dalam JP disesuaikan dengan skema penyelenggaraan sebagai berikut:
  - a. Pelatihan Klasikal dilaksanakan selama 155 (seratus lima puluh lima) JP atau setara dengan 24 (dua puluh empat) hari kerja.
  - b. Pelatihan Bauran dilaksanakan selama 185 (seratus delapan puluh lima) JP atau setara dengan 24 (dua puluh empat) hari kerja.
  - c. Pelatihan Jarak Jauh dilaksanakan selama 185 (seratus delapan puluh lima) JP atau setara dengan 24 (dua puluh empat) hari kerja.
- (2) Skema penyelenggaraan Pelatihan Bauran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dilakukan selama 4 (empat) hari tatap muka dan 20 (dua puluh) hari *e-learning*.

### BAB IV PESERTA PELATIHAN

#### Pasal 10

Persyaratan peserta sebagai berikut:

- a. PNS dari formasi Analisis Pemanfaatan Iptek melalui pengangkatan pertama atau PNS alih jabatan;
- b. sehat jasmani dan rohani untuk mengikuti seluruh proses pelatihan yang dibuktikan dengan surat keterangan sehat dari dokter atau fasilitas kesehatan;
- c. usulan mengikuti pelatihan dari unit kerja yang membidangi kepegawaian instansi, yang dibuktikan dengan melampirkan surat usulan; dan
- d. kualifikasi pendidikan paling rendah program sarjana atau program diploma IV yang dibuktikan dengan melampirkan kopi ijazah.

#### Pasal 11

- (1) Peserta dapat berasal dari alih jabatan dan Penyetaraan Jabatan yang membutuhkan pengembangan kompetensi Analisis Pemanfaatan Iptek.
- (2) Peserta sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus melampirkan surat rekomendasi kebutuhan Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek dan/atau surat pengangkatan dalam Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek yang ditandatangani oleh pejabat pembina kepegawaian atau pimpinan unit kerja yang membidangi kepegawaian instansi.

BAB V  
TENAGA PELATIHAN

Bagian Kesatu  
Umum

Pasal 12

Tenaga pelatihan dalam penyelenggaraan PJFAPI terdiri atas:

- a. tenaga pelatihan akademis; dan
- b. tenaga pelatihan nonakademis.

Bagian Kedua  
Tenaga Pelatihan Akademis

Pasal 13

Tenaga pelatihan akademis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf a terdiri atas:

- a. widyaiswara;
- b. fasilitator;
- c. tenaga ahli;
- d. pembimbing; dan
- e. penguji.

Pasal 14

Persyaratan widyaiswara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf a sebagai berikut:

- a. menduduki jabatan fungsional widyaiswara; dan
- b. pernah mengikuti pelatihan untuk pelatih PJFAPI.

Pasal 15

Persyaratan fasilitator sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf b sebagai berikut:

- a. kualifikasi pendidikan paling rendah sarjana;
- b. menduduki Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek ahli madya atau sumber daya manusia iptek lainnya yang memiliki Jabatan Fungsional jenjang ahli madya;
- c. mempunyai pengalaman paling sedikit 2 (dua) tahun di bidang Pemanfaatan Iptek;
- d. mendapatkan rekomendasi dari pimpinan instansi/pimpinan unit kerja; dan
- e. telah mengikuti pelatihan untuk pelatih PJFAPI.

Pasal 16

Tenaga ahli sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf c merupakan tenaga pelatihan yang ditunjuk karena keahlian dan kepakarannya dibutuhkan untuk menunjang proses pelaksanaan PJFAPI dari instansi penyelenggara atau di luar instansi penyelenggara.

Pasal 17

(1) Persyaratan pembimbing sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf d sebagai berikut:

- a. kualifikasi pendidikan paling rendah magister;
- b. menduduki Jabatan Fungsional Analisis



- Pemanfaatan Iptek ahli madya atau sumber daya manusia iptek lainnya yang memiliki Jabatan Fungsional jenjang ahli madya;
- c. mempunyai pengalaman paling sedikit 2 (dua) tahun di bidang Pemanfaatan Iptek;
  - d. mendapatkan rekomendasi dari pimpinan instansi/pimpinan unit kerja; dan
  - e. telah mengikuti pelatihan untuk pelatih PJFAPI.
- (2) Pembimbing sebagaimana dimaksud pada ayat(1) dapat berpendidikan sarjana keahlian dan/atau pengalaman paling sedikit 5 (lima) tahun di bidang Pemanfaatan Iptek.

#### Pasal 18

Persyaratan penguji sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf e sebagai berikut:

- a. kualifikasi pendidikan paling rendah sarjana;
- b. menduduki Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek ahli madya atau sumber daya manusia iptek lainnya yang memiliki Jabatan Fungsional jenjang ahli madya;
- c. mempunyai pengalaman paling sedikit 2 (dua) tahun di bidang Pemanfaatan Iptek;
- d. mendapatkan rekomendasi dari pimpinan instansi/pimpinan unit kerja; dan
- e. telah mengikuti pelatihan untuk pelatih PJFAPI.

#### Bagian Ketiga

#### Tenaga Pelatihan Nonakademis

#### Pasal 19

Tenaga pelatihan nonakademis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 huruf b terdiri atas:

- a. pengelola pelatihan;
- b. penyelenggara pelatihan; dan
- c. penyelenggara pembelajaran *e-learning*.

#### Pasal 20

Tenaga pelatihan nonakademis bertugas mempersiapkan dan memperlancar pelaksanaan PJFAPI secara manajerial dan teknis.

#### Pasal 21

Persyaratan tenaga pelatihan nonakademis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20 sebagai berikut:

- a. mampu menggunakan aplikasi pembejalaran secara daring;
- b. mendapatkan rekomendasi dari atasan langsung;
- c. telah mengikuti pelatihan untuk pengelola pelatihan yang diselenggarakan oleh BRIN atau penyelenggaraan pelatihan yang lain; dan
- d. telah mengikuti pelatihan untuk penyelenggara yang diselenggarakan oleh BRIN atau penyelenggara pelatihan yang lain.



BAB VI  
SARANA DAN PRASARANA

Pasal 22

Sarana yang digunakan dalam penyelenggaraan PJFAPI melalui pembelajaran klasikal meliputi:

- a. bahan ajar;
- b. papan tulis;
- c. *flip chart*;
- d. perangkat audio;
- e. komputer;
- f. aplikasi LMS berbasis laman;
- g. perangkat audio visual dan multimedia; dan
- h. sarana lainnya yang mendukung program pelatihan.

Pasal 23

Prasarana yang digunakan dalam penyelenggaraan PJFAPI melalui pembelajaran klasikal meliputi:

- a. ruang kelas;
- b. ruang diskusi dan belajar;
- c. ruang seminar;
- d. ruang sekretariat;
- e. ruang makan;
- f. fasilitas olah raga;
- g. unit kesehatan;
- h. tempat ibadah;
- i. asrama bagi peserta;
- j. akses internet;
- k. aplikasi komunikasi untuk melakukan daring; dan
- l. prasarana lainnya yang mendukung program pelatihan.

Pasal 24

Sarana dan prasarana yang digunakan dalam penyelenggaraan PJFAPI melalui pembelajaran daring meliputi:

- a. bahan ajar;
- b. media pembelajaran lainnya;
- c. komputer;
- d. akses internet;
- e. aplikasi LMS berbasis laman;
- f. aplikasi komunikasi untuk melakukan daring; dan
- g. sarana dan prasarana lainnya yang mendukung program pelatihan.

Pasal 25

Sarana dan prasarana yang digunakan dalam penyelenggaraan PJFKKH melalui Pelatihan Bauran:

- a. pada saat tatap muka dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Pasal 22 dan Pasal 23; dan
- b. pada saat *e-learning* dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Pasal 24.

## BAB VII PENYELENGGARA PELATIHAN

### Pasal 26

- (1) Penyelenggaraan PJFAPI dilaksanakan oleh:
  - a. unit kerja BRIN yang menyelenggarakan pengembangan kompetensi; dan/atau
  - b. lembaga pelatihan pemerintah terakreditasi dan diberikan kewenangan untuk menyelenggarakan PJFAPI.
- (2) Lembaga pelatihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b harus berkoordinasi dengan unit kerja BRIN yang menyelenggarakan pengembangan kompetensi.

## BAB VIII TAHAPAN PENYELENGGARAAN

### Bagian Kesatu Umum

### Pasal 27

Penyelenggaraan PJFAPI dilakukan sesuai dengan tahapan sebagai berikut:

- a. perencanaan;
- b. pelaksanaan; dan
- c. monitoring dan evaluasi.

### Bagian Kedua Perencanaan

### Pasal 28

Perencanaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 huruf a dilakukan oleh unit kerja BRIN yang menyelenggarakan pengembangan kompetensi secara terprogram dan terintegrasi.

### Pasal 29

Tahapan Perencanaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 terdiri atas:

- a. penawaran pelatihan;
- b. pengusulan peserta pelatihan;
- c. inventarisasi dan seleksi peserta pelatihan;
- d. pemanggilan peserta pelatihan;
- e. registrasi dan verifikasi daring peserta pelatihan;
- f. penjadwalan dan penetapan fasilitator;
- g. penyiapan kelengkapan pelatihan; dan
- h. pengurusan administrasi lainnya.

### Bagian Ketiga Pelaksanaan

### Pasal 30

Pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 huruf b dilakukan oleh unit kerja BRIN yang menyelenggarakan pengembangan kompetensi.

### Pasal 31

Tahapan pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 30 terdiri atas:

- a. pembukaan pelatihan;
- b. kehadiran peserta dan fasilitator;
- c. proses pembelajaran Mata Pelatihan;
- d. penugasan penyusunan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi;
- e. bimbingan penyusunan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi;
- f. monitoring dan evaluasi; dan
- g. dokumentasi dan kelengkapan pembelajaran.

### Pasal 32

Ketentuan mengenai rincian kegiatan pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

### Bagian Keempat Monitoring dan Evaluasi

### Pasal 33

- (1) Monitoring sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 huruf c dilakukan paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun oleh tim penjamin mutu pelatihan.
- (2) Tim sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh kepala unit kerja BRIN yang menyelenggarakan pengembangan kompetensi.

### Pasal 34

- (1) Evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 huruf c dilakukan pada setiap kali penyelenggaraan PJFAPI.
- (2) Evaluasi dilakukan terhadap:
  - a. pelatihan; dan
  - b. pascapelatihan.
- (3) Evaluasi dilakukan oleh unit kerja BRIN yang menyelenggarakan pengembangan kompetensi.
- (4) Evaluasi terhadap pelatihan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dilakukan dengan memberikan penilaian terhadap:
  - a. peserta;
  - b. tenaga pelatihan akademis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf a sampai dengan huruf d; dan
  - c. pelaksanaan pelatihan.

### Pasal 35

- (1) Penilaian terhadap peserta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 ayat (4) huruf a dilaksanakan melalui pengamatan dan penilaian selama proses pembelajaran dan penugasan pelatihan terdiri atas:
  - a. kegiatan belajar mengajar; dan
  - b. tes kelulusan.
- (2) Kegiatan belajar mengajar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas:

- a. pemahaman materi;
- b. penyelesaian tugas Mata Pelatihan yang diberikan dalam pembelajaran;
- c. praktik di lapangan; dan
- d. evaluasi akademik.

#### Pasal 36

- (1) Persentase penilaian terhadap peserta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 meliputi:
  - a. kegiatan belajar mengajar dengan bobot penilaian sebesar 40% (empat puluh persen); dan
  - b. tes kelulusan dengan bobot penilaian sebesar 60% (enam puluh persen).
- (2) Persentase bobot penilaian kegiatan belajar mengajar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas:
  - a. penilaian pemahaman materi dengan bobot penilaian sebesar 10% (sepuluh persen), dengan indikator penilaian sebagai berikut:
    1. kemampuan peserta dalam menjelaskan kembali materi yang diajarkan; dan
    2. kemampuan peserta berperan aktif dalam pembelajaran melalui bertanya, menanggapi, diskusi, dan memberikan argumentasi yang sesuai dengan materi yang diajarkan.
  - b. penilaian penugasan Mata Pelatihan dengan bobot penilaian sebesar 10% (sepuluh persen) diperoleh melalui penugasan yang diberikan fasilitator secara individu dan kelompok; dan
  - c. evaluasi akademik dengan bobot penilaian sebesar 20% (dua puluh persen) diperoleh melalui tes atas pembelajaran secara menyeluruh.
- (3) Persentase bobot penilaian tes kelulusan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b terdiri atas:
  - a. bimbingan penyusunan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi dengan bobot penilaian sebesar 30% (tiga puluh persen), dengan indikator penilaian sebagai berikut:
    - 1) kemampuan peserta menjelaskan ide analisis pemanfaatan iptek yang dilakukan dan berkaitan dengan organisasi masing-masing peserta;
    - 2) sistematika penyusunan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi sesuai dengan kaidah yang ditetapkan; dan
    - 3) orisinalitas ide program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi yang bebas dari praktik pelanggaran etika publikasi ilmiah.
  - b. presentasi dan wawancara substantif program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi dengan bobot penilaian sebesar 30% (tiga puluh persen), dengan indikator penilaian sebagai berikut:
    - a) kemampuan peserta dalam teknik penyajian;
    - b) kemampuan peserta dalam teknik penyampaian jawaban dan pertanyaan; dan
    - c) kemampuan peserta dalam keakomodatifan/

argumentasi.

- (4) Kriteria penilaian terhadap peserta sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebagai berikut:
  - a. sangat baik dengan nilai 90,00 (sembilan puluh koma nol) sampai dengan 100 (seratus);
  - b. baik dengan nilai 80,00 (delapan puluh koma nol) sampai dengan 89,99 (delapan puluh sembilan koma sembilan puluh sembilan);
  - c. cukup dengan nilai 70,00 (tujuh puluh koma nol) sampai dengan 79,99 (tujuh puluh sembilan koma sembilan puluh sembilan); dan
  - d. tidak lulus dengan nilai kurang dari 70,00 (tujuh puluh koma nol).

#### Pasal 37

- (1) Selain presentase penilaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36, aspek sikap dan perilaku menjadi faktor utama dalam menentukan keberlanjutan peserta untuk mengikuti pelatihan.
- (2) Penilaian terhadap aspek sikap dan perilaku sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui pengamatan selama pelatihan berlangsung.

#### Pasal 38

Penilaian terhadap tenaga pelatihan akademis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 ayat (4) huruf b meliputi:

- a. penguasaan materi;
- b. kemampuan menyajikan materi;
- c. cara menjawab pertanyaan dari peserta;
- d. penggunaan metode dan media pembelajaran; dan
- e. pemberian motivasi dan inspirasi kepada peserta.

#### Pasal 39

Penilaian terhadap pelaksanaan pelatihan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 ayat (4) huruf c meliputi:

- a. aspek materi dan media pembelajaran pelatihan;
- b. aspek proses pembelajaran;
- c. aspek proses pembimbingan;
- d. aspek pelayanan sekretariat penyelenggaraan; dan
- e. aspek sarana dan prasarana pelatihan.

#### Pasal 40

- (1) Evaluasi pascapelatihan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 ayat (2) huruf b dilakukan 6 (enam) bulan sampai dengan 1 (satu) tahun setelah peserta mengikuti PJFAPI.
- (2) Evaluasi pascapelatihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertujuan untuk mengetahui manfaat dan dampak bagi peserta dalam pelaksanaan tugas sebagai Analis Pemanfaatan Iptek.
- (3) Evaluasi pascapelatihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi mengenai hasil kerja alumni pelatihan.

## Bagian Kelima Sertifikat

### Pasal 41

Peserta mendapatkan sertifikat setelah mengikuti semua tahapan penyelenggaraan PJFAPI dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. peserta akan menerima sertifikat atau disebut dengan surat tanda tamat pelatihan (STTP) yang menerangkan bahwa peserta telah mengikuti dan lulus PJFAPI; dan
- b. bagi peserta dari pengangkatan pertama yang tidak lulus PJFAPI dapat mengikuti kembali dalam waktu 3 (tiga) tahun selama waktu jabatannya berlaku.

### Pasal 42

Sertifikat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 diterbitkan oleh unit kerja BRIN yang menyelenggarakan pengembangan kompetensi.

## BAB IX PENDANAAN

### Pasal 43

Pendanaan penyelenggaraan PJFAPI bersumber dari:

- a. anggaran pendapatan dan belanja negara yang dialokasikan pada bagian anggaran BRIN; dan/atau
- b. anggaran instansi pengusul peserta.

### Pasal 44

Tarif penyelenggaraan PJFAPI sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai jenis dan tarif atas jenis penerimaan negara bukan pajak yang berlaku di BRIN.

## BAB X KETENTUAN PENUTUP

### Pasal 45

Peraturan Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Badan ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 2 September 2022

KEPALA  
BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

LAKSANA TRI HANDOKO

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 13 September 2022

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

YASONNA H. LAOLY



LAMPIRAN  
 PERATURAN  
 BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
 NOMOR 30 TAHUN 2022  
 TENTANG  
 PEDOMAN PENYELENGGARAAN  
 PELATIHAN JABATAN FUNGSIONAL  
 ANALIS PEMANFAATAN ILMU  
 PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

RINGKASAN MATA PELATIHAN DAN RINCIAN KEGIATAN  
 PELAKSANAAN PELATIHAN JABATAN FUNGSIONAL  
 ANALIS PEMANFAATAN ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI

A. RINGKASAN MATA PELATIHAN

1. Mata Pelatihan Pembentukan Jabatan Fungsional

a. Perencanaan dan Pemanfaatan Iptek

1) Deskripsi Singkat

Mata Pelatihan ini menjelaskan tentang penyusunan rencana kegiatan, pedoman atau Prosedur Operasi Standar (POS) bidang pemanfaatan iptek dan kebutuhan atau potensi perlindungan hasil iptek.

2) Hasil Belajar

Peserta mampu menerapkan konsep perencanaan dan pemanfaatan iptek dengan benar.

3) Indikator Hasil Belajar

Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:

- a) menyusun Konsep Gagasan (KG) atau *Idea Concept Paper* (ICP), Proposal, dan Kerangka Acuan Kerja (KAK) program kegiatan Analis Pemanfaatan Iptek dengan benar;
- b) menyusun rencana kegiatan bidang Analis Pemanfaatan Iptek dengan benar;
- c) menyusun pedoman atau Prosedur Operasi Standar (POS) program kegiatan Analis Pemanfaatan Iptek dengan tepat dan benar; dan
- d) mengidentifikasi kebutuhan atau potensi perlindungan hasil ilmu pengetahuan dan teknologi dengan tepat dan benar.

4) Materi Pokok

- a) Konsep Gagasan, Proposal dan Kerangka Acuan Kerja (KAK);
- b) Rencana Kegiatan Bidang Pemanfaatan Iptek:
  - (1) Tata Cara Penyusunan Program.
- c) Pedoman atau Prosedur Operasi Standar (POS) Program Kegiatan Pemanfaatan Iptek;
- d) Identifikasi Potensi Perlindungan Hasil Ilmu Pengetahuan dan Teknologi:
  - (1) Identifikasi Calon Mitra;
  - (2) Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Hasil Ilmu Pengetahuan dan Teknologi; dan
  - (3) Identifikasi Potensi Perlindungan Hasil Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

a. Manajemen Kekayaan Intelektual (KI) dan Alih Teknologi

1) Deskripsi Singkat

Mata Pelatihan ini menjelaskan proses perlindungan produk Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang dihasilkan pemerintah dan/atau unit yang terafiliasi dengan Pemerintah, baik KI maupun alih teknologi.

2) Hasil Belajar

- Peserta mampu menerapkan proses perlindungan produk Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang dihasilkan pemerintah dan/atau unit yang terafiliasi dengan pemerintah, baik KI maupun alih teknologi dengan tepat dan benar.
- 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) mengidentifikasi jenis dan karakteristik Kekayaan Intelektual (KI) dengan tepat dan benar;
    - b) menerapkan dasar-dasar teknik penelusuran KI dengan benar;
    - c) menyusun dokumen kelengkapan dan pendokumentasian perlindungan hasil iptek dengan benar;
    - d) memahami dasar-dasar valuasi; dan
    - e) menerapkan skema alih teknologi secara benar dan tepat.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Manajemen KI:
      - (1) Jenis dan Karakteristik KI;
      - (2) Dasar-Dasar Teknik Penelusuran KI; dan
      - (3) Penyusunan Kelengkapan dan Pendokumentasian Perlindungan KI.
    - b) Manajemen Alih Teknologi:
      - (1) Dasar-Dasar Valuasi; dan
      - (2) Skema Alih Teknologi.
- b. Intermediasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
- 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini menjelaskan proses intermediasi ilmu pengetahuan dan teknologi yaitu proses inkubasi dan promosi sesuai dengan kebutuhan.
  - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu menerapkan proses intermediasi ilmu pengetahuan dan teknologi yaitu proses inkubasi dan promosi sesuai tugas dan fungsinya dengan tepat dan benar.
  - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) memahami pengetahuan dasar/umum konsep mediasi ilmu pengetahuan dan teknologi dengan benar;
    - b) menerapkan teknik dan media promosi dengan benar;
    - c) menerapkan metode seleksi Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (PPBT) dengan tepat dan benar;
    - d) menerapkan Konsep Bisnis Model Canvas (BMC) dengan benar; dan
    - e) melakukan inkubasi ilmu pengetahuan dan teknologi dengan merumuskan konsep pendirian usaha berbasis inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi dengan ruang lingkup kelompok usaha dan gabungan kelompok usaha dengan tepat dan benar.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Konsep Mediasi ilmu pengetahuan dan teknologi;
    - b) Teknik dan Media Promosi;
    - c) Metode Seleksi Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (PPBT);
    - d) Konsep Bisnis Model Canvas (BMC); dan
    - e) Konsep Pendirian Usaha Berbasis Inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi (dengan ruang lingkup kelompok usaha dan gabungan kelompok usaha).
- c. Difusi ilmu pengetahuan dan teknologi
- 1) Deskripsi Singkat  
Mata pelatihan ini menjelaskan proses difusi ilmu pengetahuan dan teknologi mulai dari perencanaan, implementasi, evaluasi dan penilaian sesuai tugas dan fungsinya.
  - 2) Hasil Belajar



Peserta mampu melaksanakan proses difusi ilmu pengetahuan dan teknologi mulai dari perencanaan, implementasi, evaluasi dan penilaian sesuai tugas dan fungsinya dengan tepat dan benar.

3) Indikator Hasil Belajar

Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:

- a) mengidentifikasi penyedia teknologi dengan tepat dan benar;
- b) memahami Sumber Daya Manusia (SDM) dan Sumber Daya Alam (SDA) sebagai komponen pendukung difusi ilmu pengetahuan dan teknologi dengan benar;
- c) memahami ragam industri produktif yang dapat diterapkan program difusi ilmu pengetahuan dan teknologi dengan benar;
- d) memahami faktor-faktor keberhasilan difusi ilmu pengetahuan dan teknologi dengan benar;
- e) menyusun instrumen identifikasi potensi Sumber Daya baik SDM dan SDA, serta teknologi dengan tepat dan benar;
- f) melaksanakan teknik pengolahan data potensi wilayah di tingkat desa, kecamatan, atau kabupaten dengan tepat dan benar;
- g) menerapkan program implementasi difusi ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat desa, kecamatan, atau kabupaten dengan tepat dan benar;
- h) menyusun pedoman atau petunjuk pelaksanaan perlombaan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat desa, kecamatan, atau kabupaten dengan tepat dan benar;
- i) melaksanakan penilaian perlombaan inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat desa, kecamatan, atau kabupaten dengan tepat dan benar;
- j) menerapkan prosedur pendampingan kunjungan tatap muka dengan benar;
- k) merancang bangun usaha produktif berbasis inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi secara perorangan dengan tepat dan benar;
- l) menerapkan prosedur pendampingan teknis demonstrasi cara atau proses kerja teknologi dengan tepat dan benar; dan
- m) melakukan evaluasi dampak difusi ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat desa, kecamatan, atau kabupaten.

4) Materi Pokok

- a) Pengantar Difusi Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi:
  - (1) Klasifikasi Penyedia Teknologi;
  - (2) SDM dan SDA;
  - (3) Usaha Produktif; dan
  - (4) Faktor-faktor Keberhasilan Difusi Iptek.
- b) Penyusunan Instrumen Identifikasi Potensi Sumber Daya (SDM dan SDA) dan Teknologi;
- c) Teknik Pengolahan Data Potensi Wilayah di Tingkat Desa, Kecamatan, atau Kabupaten;
- d) Diseminasi Inovasi Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi:
  - (1) Program Implementasi difusi ilmu pengetahuan dan teknologi di Tingkat Desa, Kecamatan, atau Kabupaten;
  - (2) Pedoman atau Petunjuk Pelaksanaan Perlombaan Bidang ilmu pengetahuan dan teknologi di Tingkat Desa, Kecamatan, atau Kabupaten;
  - (3) Penilaian Perlombaan Inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi di Tingkat Desa, Kecamatan, atau Kabupaten;
  - (4) Prosedur Pendampingan Kunjungan Tatap Muka;
  - (5) Rancang Bangun Usaha Produktif Berbasis Inovasi ilmu pengetahuan dan teknologi Secara Perorangan; dan
  - (6) Prosedur Pendampingan Teknis Demonstrasi Cara atau Proses Kerja Teknologi.

- e) Evaluasi Dampak Difusi ilmu pengetahuan dan teknologi di tingkat Desa, Kecamatan, atau Kabupaten.
- d. Komersialisasi Teknologi
- 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini menjelaskan proses komersialisasi teknologi dengan cara pengelolaan *Science Tehcno Park* dan kemitraan industri sesuai dengan kebutuhan.
  - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu menerapkan komersialisasi teknologi dengan cara pengelolaan *Science Tehcno Park*.
  - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) menerapkan metode evaluasi teknologi: Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) atau *Technology Readiness Level* (TRL), *Portofolio Analysis and Commersialisation Evaluation* (PACE), *Technology Assessment and Patent Evaluation* (TAPE) dengan tepat dan benar;
    - b) menyusun pangkalan data calon mitra yang mempunyai produk ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan dikomersialisasi dengan benar;
    - c) menganalisis kelayakan calon mitra yang mempunyai produk ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan dikomersialisasi dengan tepat dan benar;
    - d) melaksanakan proses seleksi calon mitra yang mempunyai produk ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan dikomersialisasi dengan tepat dan benar;
    - e) melaksanakan proses penetapan calon mitra yang mempunyai produk ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan dikomersialisasi dengan tepat dan benar;
    - f) melaksanakan peninjauan kerja sama dengan benar;
    - g) melaksanakan teknik negosiasi kerja sama dengan benar;
    - h) menerapkan model-model kerja sama, terutama: lisensi, kontrak bisnis, dan diseminasi dengan tepat dan benar;
    - i) melaksanakan proses Kelulusan *Pemilik* dengan benar;
    - j) melaksanakan proses *Fitting Out Tenant* dengan benar;
    - k) melaksanakan proses pendampingan Kawasan Sains Teknologi (KST) atau *Science Tehcno Park* dengan benar;
    - l) menerapkan reuviu Kelulusan *Pemilik* dengan benar;
    - m) mengklasifikasi sumber pendanaan dengan benar;
    - n) menerapkan optimalisasi aset dan penilaian aset dengan benar;
    - o) menerapkan rencana, konsep dan tipe pengelolaan kemitraan industri dengan benar;
    - p) melaksanakan proses persiapan dan pendokumentasian penandatanganan memorandum kesepahaman (MOU) hasil ilmu pengetahuan dan teknologi dengan benar; dan
    - q) menerapkan proses reuviu pelaksanaan kerja sama.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Metode Evaluasi Teknologi: Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT), *Portofolio Analysis and Commersialisation Evaluation* (PACE), *Technology Assessment and Patent Evaluation* (TAPE);
    - b) Identifikasi dan Analisis Kelayakan Calon Mitra:
      - (1) Penyusunan Pangkalan Data Calon Mitra;
      - (2) Analisis Kelayakan Calon Mitra;
      - (3) Seleksi Calon Mitra; dan
      - (4) Penetapan Calon Mitra.
    - c) Mekanisme Kerja Sama:
      - (1) Proses Peninjauan Kerja Sama;



- (2) Teknik Negosiasi Kerja Sama; dan
- (3) Model-Model Kerja Sama: Lisensi, Kontrak Bisnis, Diseminasi.
- d) Pendampingan Industri Dan Pengelolaan *Science Techno Park* (STP):
  - (1) Kelulusan *Pemilik*;
  - (2) *Fitting Out Tenant*;
  - (3) Proses Pendampingan Kawasan Sains Teknologi;
  - (4) Reviu Kelulusan *Pemilik*;
  - (5) Klasifikasi Sumber Pendanaan; dan
  - (6) Optimalisasi Aset dan Penilaian Aset.
- e) Kemitraan Industri:
  - (1) Proses Rencana, Konsep dan Tipe Pengelolaan;
  - (2) Proses Persiapan dan Pendokumentasian Penandatanganan MOU Hasil ilmu pengetahuan dan teknologi; dan
  - (3) Proses Reviu Pelaksanaan Kerja Sama.
- e. Integritas ASN Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Iptek
  - 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini menjelaskan mengenai nilai integritas ASN sebagai Analis Pemanfaatan Iptek.
  - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu menerapkan nilai integritas ASN sebagai Analis Pemanfaatan Iptek yang berkaitan dengan tugas dan fungsinya secara profesional dengan benar.
  - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) menerapkan integritas Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Iptek sebagai ASN sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku dengan tepat dan benar; dan
    - b) menerapkan nilai profesionalitas ASN dalam setiap pelaksanaan pekerjaan dengan tepat dan benar.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Integritas Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Iptek; dan
    - b) Menjadi ASN Profesional.
- f. Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Iptek
  - 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini menjelaskan mengenai pengembangan karier ASN sebagai Analis Pemanfaatan Iptek.
  - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu menerapkan pengembangan karier ASN sebagai Analis Pemanfaatan Iptek yang berkaitan dengan tugas dan fungsinya dengan benar.
  - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) menjelaskan kedudukan Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Iptek berdasarkan peraturan yang telah ditetapkan;
    - b) membedakan standar kompetensi dan target hasil kerja Analis Pemanfaatan Iptek di setiap jenjang dengan benar;
    - c) menyusun perencanaan karier Analis Pemanfaatan Iptek dengan tepat; dan
    - d) mempraktikkan penyusunan sasaran kerja Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Iptek dan perhitungan target angka kredit tahunan.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Kebijakan Pengaturan tentang Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan Iptek;
    - b) Standar Kompetensi dan Hasil Kerja Analis Pemanfaatan Iptek;
    - c) Perencanaan Karier Analis Pemanfaatan Iptek; dan
    - d) Simulasi Penyusunan Sasaran Kinerja dan Pemenuhan Target

- Angka Kredit Tahunan Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek.
- g. Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi
- 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini menjelaskan konsep penulisan ilmiah, jenis, format, bentuk tulisan ilmiah, struktur penulisan ilmiah, etika publikasi ilmiah, dan strategi publikasi di jurnal ilmiah.
  - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu menerapkan penulisan karya ilmiah sesuai standar dan kaidah ilmiah yang berlaku.
  - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) menjelaskan konsep penulisan ilmiah dengan benar;
    - b) membedakan jenis, format, dan bentuk tulisan ilmiah dengan benar;
    - c) menerapkan struktur penulisan ilmiah dengan tepat;
    - d) mengidentifikasi pelanggaran etika publikasi ilmiah dengan benar; dan
    - e) menguraikan strategi publikasi di jurnal ilmiah dengan benar.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Konsep Penulisan Ilmiah;
    - b) Jenis, Format, dan Bentuk Tulisan Ilmiah;
    - c) Struktur Penulisan Ilmiah;
    - d) Pelanggaran Etika Publikasi Ilmiah; dan
    - e) Strategi Publikasi di Jurnal Ilmiah.
- h. Membangun Komunikasi dan Tim Efektif
- 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini menjelaskan tentang komunikasi, kolaborasi, dan sinergi dalam tim efektif dengan tepat.
  - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu menerapkan komunikasi, kolaborasi, dan sinergi dalam tim efektif dengan tepat.
  - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) merencanakan strategi komunikasi dalam tim efektif dengan benar; dan
    - b) mengimplementasikan sinergi dan kolaborasi dalam tim yang efektif dengan tepat.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Strategi komunikasi dalam tim efektif; dan
    - b) Sinergi dan kolaborasi dalam tim yang efektif.
- i. Teknik Presentasi
- 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini menjelaskan tentang teknik berbicara di depan umum, cara mendesain visualisasi hasil analisis Pemanfaatan Iptek kemudian menyajikannya.
  - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu melakukan teknik berbicara di depan umum dan teknik presentasi analisis Pemanfaatan Iptek dengan tepat.
  - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) melakukan teknik berbicara di depan umum dengan benar;
    - b) mendesain visualisasi analisis Pemanfaatan Iptek dengan tepat; dan
    - c) menyajikan visualisasi analisis Pemanfaatan Iptek dengan tepat.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Teknik berbicara di depan umum;



- b) Desain Visualisasi Analisis Pemanfaatan Iptek; dan
  - c) Penyajian Visualisasi Analisis Pemanfaatan Iptek.
2. Mata Pelatihan Orientasi Program Pelatihan
- a. Kebijakan Penyelenggaraan PJFAPI
    - 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini berisi tentang kebijakan penyelenggaraan program pelatihan, manfaat pelatihan tujuan pelatihan, struktur Kurikulum pelatihan dan tahapan penyelenggaraan pelatihan.
    - 2) Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran ini peserta mampu menjelaskan tujuan penyelenggaraan program PPJFAPI secara utuh dan menyeluruh dalam konteks pembinaan pengembangan kompetensi PJFAPI.
    - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran peserta diharapkan peserta mampu:
      - a) menjelaskan tujuan program PPJFAPI sebagai kebijakan pengembangan kompetensi Jabatan Fungsional Analisis Pemanfaatan Iptek; dan
      - b) menjelaskan tahapan penyelenggaraan program PPJFAPI dalam pencapaian target pelatihan.
    - 4) Materi Pokok
      - a) Tujuan Kebijakan Program PPJFAP; dan
      - b) Tahapan Penyelenggaran PPJFAP.
  - b. Membangun Komitmen Belajar
    - 1) Deskripsi Singkat  
Mata pelatihan ini membekali peserta dengan kemampuan membangun komitmen belajar dalam mengikuti PJFAPI melalui pentingnya mengenali potensi masing-masing individu serta membangun komitmen bersama.
    - 2) Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran ini peserta mampu menentukan komitmen diri dalam mengikuti seluruh rangkaian proses pembelajaran dan Uji Kompetensi selama pelatihan berlangsung.
    - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran peserta diharapkan dapat:
      - a) mengidentifikasi potensi diri baik berupa gaya belajar, hambatan, dan motivasi dalam belajar dengan tepat; dan
      - b) merancang komitmen diri dan kelompok di dalam kelas yang sesuai.
    - 4) Materi Pokok
      - a) Pengenalan Potensi Individu: gaya belajar, mengenali hambatan, motivasi dalam belajar, membangun komitmen diri; dan
      - b) Membangun Komitmen: Pembentukan pengurus kelas, membangun komitmen bersama.
3. Mata Pelatihan Penugasan Penyusunan Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi
- a. Bimbingan Penyusunan Dokumen Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi.
    - 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini menjelaskan tentang ruang lingkup penulisan Dokumen Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi. Selain itu peserta juga dituntut untuk bersinergi dan berkolaborasi dengan pembimbing sehingga Dokumen Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi masing-masing peserta dapat selesai tepat waktu.
    - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu menghasilkan Dokumen Program Implementasi



- Difusi dan Komersialisasi Teknologi melalui praktik dan bimbingan penulisan program implementasi difusi dan komersialisasi teknologi.
- 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu:
    - a) memahami ruang lingkup pembimbingan dengan benar;
    - b) memahami penilaian bimbingan Dokumen Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi dengan benar; dan
    - c) mempraktikkan penulisan Dokumen Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi berdasarkan hasil berpikir kritis terhadap masalah pemanfaatan hasil ilmu pengetahuan dan teknologi dengan benar.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Ruang Lingkup Pembimbingan;
    - b) Prinsip Penilaian Pembimbingan; dan
    - c) Praktik Penulisan Dokumen Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi.
- b. Presentasi dan Wawancara Substantif Dokumen Program Implementasi Difusi dan Komersialisasi Teknologi
- 1) Deskripsi Singkat  
Mata Pelatihan ini mempraktikkan tentang kemampuan menyampaikan, berargumentasi, dan memberikan tanggapan dalam wawancara substantif.
  - 2) Hasil Belajar  
Peserta mampu melaksanakan wawancara substantif secara individu dengan tepat.
  - 3) Indikator Hasil Belajar  
Setelah selesai pembelajaran diharapkan peserta mampu menyampaikan, bergumentasi, dan memberikan tanggapan dalam wawancara substantif dengan tepat.
  - 4) Materi Pokok
    - a) Presentasi; dan
    - b) Wawancara Substantif.

## B. RINCIAN PELAKSANAAN KEGIATAN

NO	MATA PELATIHAN	METODE PENYELENGGARAAN PELATIHAN									
		PELATIHAN KLASIKAL PENUH			PELATIHAN SAURAN				PELATIHAN JARAK JAUH		
		On Campus (JP)	Off Campus (JP)	TOTAL JP	Klasikal (JP)	E-Learning		TOTAL JP	Asinkronus (JP)	Sinkronus (JP)	TOTAL JP
				Asinkronus (JP)	Sinkronus (JP)						
<b>A. MATERI JABATAN FUNGSIONAL ANALIS PEMANFAATAN IPIEK</b>											
1	Perencanaan dan Pemanfaatan IPIEK	3		3		3	0	0	3	0	3
2	Manajemen RI dan ABH Teknologi	0		0		3	3	0	3	3	0
3	Informasi IPIEK	0		0		3	0	0	3	0	0
4	Diksi IPIEK	0		0		3	0	0	3	0	0
5	Komunikasi Teknologi	0		0		3	0	0	3	0	0
6	Integrasi ASN JP Analis Pemanfaatan IPIEK (AP)	3		3		3	3	0	3	3	0
7	Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan IPIEK	3		3		3	3	0	3	3	0
8	Teknik Perbaikan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan IPIEK	3		3		3	3	0	3	3	0
9	Membangun Komunikasi dan Tim Eksp	3		3		3	3	0	3	3	0
10	Teknik Presentasi	3		3		3	3	0	3	3	0
11	Evaluasi Akademik	3		3				3		3	
<b>B. MATERI ORIENTASI PROGRAM PELATIHAN</b>											
12	Penjelasan Kebijakan Penyelenggaraan PDJPAP	1		1		0	1	1		1	1
13	Membangun Kondisi Belajar (BLC)	2		2		0	1	1		1	1
14	Evaluasi Program Pelatihan & penutupan	2		2	2	0	0	2		2	2
<b>C. PENUGASAN</b>											
15	Bimbingan Penyusunan Program Implementasi Diksi & Komersialisasi Teknologi	10		10	10		0	10		10	10
16	Bimbingan selama Pelaksanaan Penyusunan Program Implementasi Diksi & Komersialisasi Teknologi		50	50		71	0	50	71	0	50
17	Presentasi dan Wawancara Substansi Program Implementasi Diksi & Komersialisasi Teknologi	0		0	0			0		0	0
<b>TOTAL JP</b>		<b>95</b>	<b>60</b>	<b>155</b>	<b>21</b>	<b>101</b>	<b>63</b>	<b>185</b>	<b>101</b>	<b>84</b>	<b>185</b>
<b>HARI</b>		<b>24</b>			<b>24</b>				<b>24</b>		

1. Skema Penyelenggaraan Pelatihan Klasikal  
a. Struktur Kurikulum secara Klasikal

NO	MATA PELATIHAN	METODE PENYELENGGARAAN PELATIHAN		
		KLASIKAL PENUH		
		On Campus (JP)	Off Campus (JP)	TOTAL JP
<b>A. MATERI JABATAN FUNGSIONAL ANALIS PEMANFAATAN IPTEK</b>				
1	Perencanaan dan Pemanfaatan IPTEK	3		3
2	Manajemen KI dan Aih Teknologi	6		6
3	Intermediasi IPTEK	9		9
4	Difusi IPTEK	9		9
5	Komersialisasi Teknologi	9		9
6	Integrasi ASN JF Analis Pemanfaatan IPTEK (API)	3		3
7	Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan IPTEK	5		5
8	Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan IPTEK	5		5
9	Membangun Komunikasi dan Tim Efektif	5		5
10	Teknik Presentasi	5		5
11	Evaluasi Akademis	3		3
<b>B. MATERI ORIENTASI PROGRAM PELATIHAN</b>				
12	Penjelasan Kebijakan Penyelenggaraan PPJFAP	1		1
13	Membangun Komitmen Belajar (BLC)	2		2
14	Evaluasi Program Pelatihan & penutupan	2		2
<b>C. PENUGASAN</b>				
15	Bimbingan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	18		18
16	Bimbingan selama Pelaksanaan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi		60	60
17	Presentasi dan Wawancara Substantif Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	9		9
<b>TOTAL JP</b>		<b>95</b>	<b>60</b>	<b>155</b>
<b>HARI</b>		<b>24</b>		

## b. Sequence Pelatihan secara Klasikal

H1	H2	H3	H4	H5
ON CAMPUS				
Pembukaan Pelatihan	Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan IPTEK (5 JP)	Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan IPTEK (5 JP)	Manajemen KI dan AIB-Teknologi (5 JP)	Intermediasi IPTEK (5 JP)
Penjelasan Kebijakan Penyelenggaraan PJJFAP (1 JP)	Integrasi ASN JF API (3 JP)	Perencanaan dan Pemanfaatan IPTEK (3 JP)		
Membangun Komitmen Belajar (2 JP)				
Membangun Komunikasi dan Tim Efektif (5 JP)				
H6	H7	H8	H9	H10
ON CAMPUS				
Difusi IPTEK (5 JP)	Komersialisasi Teknologi (5 JP)	Teknik Presentasi (5 JP)	Evaluasi Akademis (3 JP)	Bimbingan Tatap Muka I (5 JP)
		Penjelasan Teknis Penugasan, Presentasi dan Wawancara Substantif Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi (4 JP)		
H11	H12	H13	H14	H15
OFF CAMPUS				
H1	H2	H3	H4	H5
		Pelaporan Kemajuan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi		Bimbingan dalam Jaringan
H16	H17	H18	H19	H20
OFF CAMPUS				
H6	H7	H8	H9	H10
Pelaporan Kemajuan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi		Bimbingan dalam Jaringan	Pelaporan Kemajuan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	Bimbingan dalam Jaringan
H21	H22	H23	H24	
ON CAMPUS				
Bimbingan Tatap Muka II (5 JP)	Bimbingan Tatap Muka III (5 JP)	Presentasi dan Wawancara Substantif Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi (5 JP)	Review Kebijakan Penyelenggaraan PJJFAP (1 JP)	
			Penutupan pelatihan (1 JP)	

2. Skema Pelatihan Bauran  
a. Struktur Kurikulum secara Bauran

NO	MATA PELATIHAN	METODE PENYELENGGARAAN PELATIHAN			
		Klasikal (JP)	BLENDED LEARNING		TOTAL JP
			Asinkronus (JP)	Sinkronus (JP)	
<b>A. MATERI JABATAN FUNGSIONAL ANALIS PEMANFAATAN IPTEK</b>					
1	Perencanaan dan Pemanfaatan IPTEK		3	3	6
2	Manajemen KI dan Alih Teknologi		3	3	6
3	Intermediasi IPTEK		3	6	9
4	Difusi IPTEK		3	6	9
5	Komersialisasi Teknologi		3	6	9
6	Integritas ASN JF Analis Pemanfaatan IPTEK (API)		3	3	6
7	Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan IPTEK		3	3	6
8	Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan IPTEK		3	5	8
9	Membangun Komunikasi dan Tim Efektif		3	3	6
10	Teknik Presentasi		3	3	6
11	Evaluasi Akademis			3	3
<b>B. MATERI ORIENTASI PROGRAM PELATIHAN</b>					
12	Overview Kebijakan Penyelenggaraan PPJFAP		0	1	1
13	Membangun Komitmen Belajar (BLC)		0	1	1
14	Evaluasi Program Pelatihan & penutupan	2	0	0	2
<b>C. PENUGASAN</b>					
15	Bimbingan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	10		6	16
16	Bimbingan selama Pelaksanaan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi		71	9	80
17	Presentasi dan Wawancara Substantif Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	9			9
<b>TOTAL JP</b>		<b>21</b>	<b>101</b>	<b>63</b>	<b>185</b>
<b>HARI</b>		<b>24</b>			

## b. Sequence Pelatihan secara Bauran

H1	H2	H3	H4	H5
<b>ON CAMPUS</b>				
<b>Sinkronus:</b> Pembukaan Pelatihan  <b>Sinkronus:</b> Penjelasan Kebijakan Penyelenggaraan PUFAPI (1 JP) <b>Sinkronus:</b> Membangun Komitmen Belajar (1 JP) <b>Sinkronus:</b> Membangun Komunikasi dan Tim Efektif (3 JP) <b>ASinkronus:</b> Integritas ASN JF API (3 JP) <b>ASinkronus:</b> Pengembangan Karier (3 JP) <b>ASinkronus (H-1):</b> Membangun Komunikasi dan Tim Efektif (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Integritas ASN JF API  (3 JP) <b>Sinkronus:</b> Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan IPTEK (3 JP) <b>ASinkronus:</b> Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan IPTEK (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan IPTEK (5 JP) <b>ASinkronus:</b> Perencanaan dan Pemanfaat IPTEK (3 JP) <b>ASinkronus:</b> Manajemen KI dan Alih (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Perencanaan dan Pemanfaat IPTEK (3 JP) <b>Sinkronus:</b> Manajemen KI dan Alih Teknologi (3 JP) <b>ASinkronus:</b> Intemediasi IPTEK (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Intemediasi IPTEK  (6 JP) <b>ASinkronus:</b> Difusi IPTEK (3 JP)
<b>H6</b>	<b>H7</b>	<b>H8</b>	<b>H9</b>	<b>H10</b>
<b>ON CAMPUS</b>				
<b>Sinkronus:</b> Difusi IPTEK  (6 JP) <b>ASinkronus:</b> Komersialisasi Teknologi (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Komersialisasi Teknologi  (5 JP) <b>ASinkronus:</b> Teknik Presentasi (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Teknik Presentasi  (3 JP) <b>Sinkronus:</b> Penjelasan Teknis, Penugasan, Presentasi dan Wawancara Substantif Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> EVALUASI AKADEMIS  (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Bimbingan Tatap Muka I (5 JP)
<b>H11</b>	<b>H12</b>	<b>H13</b>	<b>H14</b>	<b>H15</b>
<b>OFF CAMPUS</b>				
<b>H1</b>	<b>H2</b>	<b>H3</b>	<b>H4</b>	<b>H5</b>
Bimbingan dalam Jaringan		Pelaporan Kemajuan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	Bimbingan dalam Jaringan	
<b>H16</b>	<b>H17</b>	<b>H18</b>	<b>H19</b>	<b>H20</b>
<b>OFF CAMPUS</b>				
<b>H6</b>	<b>H7</b>	<b>H8</b>	<b>H9</b>	<b>H10</b>
Pelaporan Kemajuan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	Bimbingan dalam Jaringan		Pelaporan Kemajuan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	Bimbingan dalam Jaringan
<b>H21</b>	<b>H22</b>	<b>H23</b>	<b>H24</b>	
<b>ON CAMPUS</b>				
<b>KLASIKAL</b>				
Bimbingan Tatap Muka II  (5 JP)	Bimbingan Tatap Muka II  (5 JP)	Presentasi dan Wawancara Substantif Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi (5 JP)	Review Kebijakan Penyelenggaraan PUFAPI  (1 JP) Penutupan pelatihan (1 JP)	

## 3. Skema Pelatihan Jarak Jauh

## a. Struktur Kurikulum secara Jarak Jauh

NO	MATA PELATIHAN	METODE PENYELENGGARAAN PELATIHAN		
		JARAK JAUH		
		Asinkronus (JP)	Sinkronus (JP)	TOTAL JP
<b>A. MATERI JABATAN FUNGSIONAL ANALIS PEMANFAATAN IPTEK</b>				
1	Perencanaan dan Pemanfaatan IPTEK	3	3	6
2	Manajemen KI dan Aih Teknologi	3	3	6
3	Intermediasi IPTEK	3	6	9
4	Difusi IPTEK	3	6	9
5	Komersialisasi Teknologi	3	6	9
6	Integrasi ASN JF Analis Pemanfaatan IPTEK (API)	3	3	6
7	Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan IPTEK	3	3	6
8	Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan IPTEK	3	5	8
9	Membangun Komunikasi dan Tim Elektif	3	3	6
10	Teknik Presentasi	3	3	6
11	Evaluasi Akademis		3	3
<b>B. MATERI ORIENTASI PROGRAM PELATIHAN</b>				
12	Penjelasan Kebijakan Penyelenggaraan PPJFAP		1	1
13	Membangun Komitmen Belajar (BLC)		1	1
14	Evaluasi Program Pelatihan & penutupan		2	2
<b>C. PENUGASAN</b>				
15	Bimbingan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi		18	18
16	Bimbingan selama Pelaksanaan Penyusunan Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi	71	9	80
17	Presentasi dan Wawancara Substantif Program Implementasi Difusi & Komersialisasi Teknologi		9	9
<b>TOTAL JP</b>		<b>101</b>	<b>84</b>	<b>185</b>
<b>HARI</b>			<b>24</b>	



## b. Sequence Pelatihan secara Jarak jauh

H1	H2	H3	H4	H5
<b>ON CAMPUS</b>				
<b>Sinkronus:</b> Pembukaan/Pelatihan  <b>Sinkronus:</b> Penjelasan Kebijakan Penyelenggaraan PJJAPR (1 JP) <b>Sinkronus:</b> Membangun Komitmen Belajar (1 JP) <b>Sinkronus:</b> Membangun Komunikasi dan Tim Eksekutif (3 JP) <b>Asinkronus:</b> Integrasi ASN JP API (3 JP) <b>Asinkronus:</b> Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan ISTEK (3 JP) <b>Asinkronus (H-1):</b> Membangun Komunikasi dan Tim Eksekutif (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Integrasi ASN JP API (3 JP) <b>Sinkronus:</b> Pengembangan Karier Jabatan Fungsional Analis Pemanfaatan ISTEK (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Teknik Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan ISTEK (5 JP)  <b>Asinkronus:</b> Penulisan Karya Tulis Ilmiah tentang Pemanfaatan ISTEK (3 JP) <b>Asinkronus:</b> Manajemen KI dan Aih Teknologi (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Perencanaan dan Pemanfaatan ISTEK (3 JP) <b>Sinkronus:</b> Manajemen KI dan Aih Teknologi (3 JP)  <b>Asinkronus:</b> Inkemdiast ISTEK (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Inkemdiast ISTEK (8 JP)  <b>Asinkronus:</b> Ditast ISTEK (3 JP)
<b>H6</b>	<b>H7</b>	<b>ON CAMPUS</b>		<b>H8</b>
<b>Sinkronus:</b> Ditast ISTEK (8 JP)  <b>Asinkronus:</b> Komersialisasi Teknologi (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Komersialisasi Teknologi (8 JP)  <b>Asinkronus:</b> Teknik Presentasi (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Teknik Presentasi (3 JP) <b>Sinkronus:</b> Penjelasan Teknik Pengajaran, Presentasi dan Wawancara Substansi Penyusunan Program Implementasi Ditast & Komersialisasi Teknologi (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> EVALUASIAKADEMIS (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Sibingast Tatap Muka I (5 JP)
<b>H11</b>	<b>H12</b>	<b>H13</b>	<b>H14</b>	<b>H15</b>
<b>OFF CAMPUS</b>				
<b>H11</b>	<b>H12</b>	<b>H13</b>	<b>H14</b>	<b>H15</b>
Sibingast dalam Jaringan		Pelaporan Ketajuan Penyusunan Program Implementasi Ditast & Komersialisasi Teknologi.	Sibingast dalam Jaringan	
<b>H16</b>	<b>H17</b>	<b>H18</b>	<b>H19</b>	<b>H20</b>
<b>OFF CAMPUS</b>				
<b>H16</b>	<b>H17</b>	<b>H18</b>	<b>H19</b>	<b>H20</b>
Pelaporan Ketajuan Penyusunan Program Implementasi Ditast & Komersialisasi Teknologi	Sibingast dalam Jaringan		Pelaporan Ketajuan Penyusunan Program Implementasi Ditast & Komersialisasi Teknologi	Sibingast dalam Jaringan
<b>H21</b>	<b>H22</b>	<b>H23</b>	<b>ON CAMPUS</b>	
<b>Sinkronus:</b> Sibingast Tatap Muka II (5 JP)	<b>Sinkronus:</b> Sibingast Tatap Muka II (3 JP)	<b>Sinkronus:</b> Presentasi dan Wawancara Substansi Program Implementasi Ditast & Komersialisasi Teknologi (8 JP)	<b>Sinkronus:</b> Review Kebijakan Penyelenggaraan PJJAPR (1 JP) Perutupan pelatihan (1 JP)	

KEPALA  
BADAN RISET DAN INOVASI NASIONAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

LAKSANA TRI HANDOKO