



**KERAJAAN MALAYSIA**

**GARIS PANDUAN BILANGAN 1 TAHUN 2021**

**GARIS PANDUAN PELAKSANAAN  
JARINGAN PENYELIDIKAN AWAM-SWASTA  
(PUBLIC-PRIVATE RESEARCH NETWORK – PPRN) 2.0**

**KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

# KANDUNGAN

<b>BAHAGIAN 1: MAKLUMAT UMUM</b> .....	<b>1</b>
1.1 Pengenalan.....	1
1.2 Kumpulan Sasar.....	2
1.3 Skop.....	2
1.4 Objektif.....	2
1.5 Komitmen dan Mekanisme Pembiayaan Projek.....	3
<b>BAHAGIAN 2: KRITERIA PERMOHONAN</b> .....	<b>6</b>
2.1 Syarikat.....	6
2.2 Penyelidik.....	8
2.3 Kriteria Pertimbangan Permohonan.....	9
<b>BAHAGIAN 3: SARINGAN, PENILAIAN DAN KELULUSAN</b> .....	<b>11</b>
3.1 Proses Saringan, Penilaian dan Kelulusan.....	11
3.2 Projek yang tidak dipertimbangkan.....	12
<b>BAHAGIAN 4: KEPUTUSAN</b> .....	<b>14</b>
4.1 Pemakluman Keputusan.....	14
4.2 Penyaluran Peruntukan.....	15
<b>BAHAGIAN 5: PEMANTAUAN</b> .....	<b>16</b>
5.1 Prestasi Kemajuan Projek.....	16
5.2 Pengurusan Kewangan.....	17
5.3 Permohonan-permohonan Lain Berkaitan Projek.....	20
5.4 Serahan Hasil Projek.....	21
5.5 Bengkel Pemantauan Projek.....	22
5.6 Projek Bermasalah.....	23
5.7 Kawalan dan Penalti.....	24
<b>BAHAGIAN 6: PERANAN DAN TANGGUNGJAWAB</b> .....	<b>27</b>
6.1 Peranan dan Tanggungjawab PPP.....	27
6.2 Peranan dan Tanggungjawab Syarikat.....	31
6.3 Peranan dan Tanggungjawab Penyelidik.....	33
6.4 Peranan dan Tanggungjawab Kementerian.....	34
<b>PEMAKAIAN DAN PENGUATKUASAAN</b> .....	<b>37</b>
<b>PERTANYAAN</b> .....	<b>38</b>
<b>GLOSARI</b> .....	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN A</b> .....	<b>i</b>
<b>LAMPIRAN B</b> .....	<b>iii</b>

**LAMPIRAN C..... iv**  
**LAMPIRAN D..... v**

## **BAHAGIAN 1: MAKLUMAT UMUM**

---

Bahagian ini mengandungi maklumat umum berkenaan dengan pelaksanaan Jaringan Penyelidikan Awam-Swasta atau *Public-Private Research Network* (PPRN). Ini merangkumi maklumat kumpulan sasar; skop; objektif; komitmen dan mekanisme pembiayaan projek; serta impak pelaksanaan PPRN kepada pihak-pihak berkepentingan yang terlibat.

### **1.1 Pengenalan**

1.1.1 PPRN ialah inisiatif inovatif Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) yang mengetengahkan model kerjasama strategik antara industri dan akademia bagi meningkatkan produktiviti dan mengukuhkan pertumbuhan ekonomi Malaysia melalui program inovasi yang berpacuan permintaan. Dalam hal ini, KPT dan agensi-agensi Kerajaan yang lain akan bertindak sebagai perantara serta pemudah cara strategik yang menyokong kepada pelaksanaan program atau inisiatif di bawah PPRN.

1.1.2 Dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) atau PPPM(PT), PPRN merupakan inisiatif di bawah Lonjakan 7: Ekosistem Inovasi yang bermatlamatkan untuk membangunkan ekosistem inovasi dalam bidang strategik kritikal yang secara langsung menyuntik kepada pertumbuhan ekonomi negara melalui pemerksaan peranan Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) sebagai penyelesai masalah kepada pelbagai pihak berkepentingan.

## 1.2 Kumpulan Sasar

Kumpulan sasar bagi projek yang dilaksanakan oleh PPRN ialah syarikat dari pelbagai sektor ekonomi dan penyelidik tempatan dari IPT dan Institusi Penyelidikan Awam (*Public Research Institution – PRI*).

## 1.3 Skop

Skop projek PPRN melibatkan inovasi produk dan inovasi proses seperti yang berikut:

- (a) **Inovasi produk** untuk menambah baik atau menambah nilai produk sedia ada industri terutama yang berasaskan teknologi atau ke arah pensijilan; dan
- (b) **Inovasi proses** untuk menambak baik proses pengeluaran produk, komponen sumber; gudang; logistik; kaedah penghantaran atau perkhidmatan bagi menyelaraskan serta menjadikannya lebih cekap dan efisien selaras dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0 (*The Fourth Industrial Revolution – IR 4.0*).

## 1.4 Objektif

Objektif PPRN adalah seperti yang berikut:

- (a) Memperkasakan hubungan jaringan awam-swasta melalui penyediaan penyelesaian (*providing solution*) dari IPT dan PRI kepada industri;
- (b) Meningkatkan produktiviti melalui inovasi atau teknologi yang bersesuaian; dan
- (c) Menggalakkan penyertaan penyelidik untuk memberikan penyelesaian berasaskan permintaan industri.

## 1.5 Komitmen dan Mekanisme Pembiayaan Projek

- 1.5.1 PPRN menawarkan geran pepadanan untuk projek inovasi berpacuan permintaan yang mana komitmen syarikat adalah berdasarkan saiz syarikat masing-masing.
- 1.5.2 Saiz syarikat ditentukan mengikut sektor ekonomi berdasarkan nilai jualan tahunan seperti dalam **Lampiran B**.
- 1.5.3 Nisbah peratus pecahan komitmen antara PPRN dan syarikat adalah seperti Jadual 1 di bawah:

*Jadual 1: Nisbah Peratus Pecahan Komitmen Syarikat*

Saiz Syarikat	Sumbangan Syarikat	Sumbangan PPRN	Nilai Maksimum Geran
Mikro	10%	90%	RM50,000.00
Kecil	30%	70%	RM150,000.00
Sederhana	50%	50%	RM250,000.00
Besar	70%	30%	RM350,000.00

1.5.4 Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN boleh membuat pindaan kepada pecahan komitmen di para 1.5.3 jika perlu secara *case by case basis*.

## **1.6 Impak PPRN**

PPRN memberikan impak secara langsung kepada industri; penyelidik; pelajar; serta pihak kerajaan seperti yang berikut:

### **1.6.1 Industri**

- (a) Permasalahan teknologi yang dihadapi dapat diatasi dan diselesaikan dengan bantuan pengetahuan dan kepakaran penyelidik tempatan secara berkesan dengan kos efektif dan cepat; dan
- (b) Produktiviti/Kualiti semakin meningkat dengan pengurangan kos operasi dan peningkatan pengeluaran melalui bantuan teknologi terkini.

### **1.6.2 Penyelidik**

- (a) Kepakaran dan pengetahuan teknologi dapat diaplikasikan secara terus kepada syarikat dengan kadar langganan yang tinggi dan memenuhi keperluan mereka kerana ia berpacuan permintaan (*demand driven*); dan

- (b) Pengalaman bekerjasama dengan industri boleh dijadikan sebagai input kajian kes dalam pengajaran dan pembelajaran bagi meningkatkan kompetensi penyelidik sebagai tenaga pengajar.

### **1.6.3 Pelajar**

- (a) Pelajar yang terlibat dalam projek PPRN sebagai Pembantu Penyelidik akan mendapat ilmu pengetahuan yang baharu dan pendedahan secara terus untuk menyelesaikan permasalahan industri serta mendapat kemahiran berkaitan projek; dan
- (b) Pelajar juga berpeluang untuk diambil bekerja oleh syarikat selepas tamat pengajian.

### **1.6.4 Kerajaan**

- (a) Menggalakkan sektor swasta untuk turut sama menyumbangkan komitmen dalam penyelidikan, pembangunan dan inovasi (Research, Development, and Innovation – RDI) dan mengurangkan kebergantungan dana daripada Kerajaan; dan
- (b) Mewujudkan *knowledge friendly ecosystem* di Malaysia yang boleh dicapai secara berperingkat apabila pasaran pengetahuan teknologi semakin meluas dan jurang pengetahuan teknologi dalam kalangan industri dapat diminimumkan bagi membolehkan industri terus bergerak atas rangkaian nilai ekonomi.

## BAHAGIAN 2: KRITERIA PERMOHONAN

---

Bahagian ini menerangkan dengan lebih terperinci akan kriteria permohonan yang melayakkan syarikat dan penyelidik untuk memohon dana PPRN di samping menjelaskan kriteria-kriteria yang akan diambil kira oleh Jawatankuasa Penilaian Teknikal Dana PPRN sebelum disyorkan untuk pertimbangan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN.

### 2.1 Syarikat

- (a) Terbuka kepada syarikat dan perniagaan yang berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) manakala bagi perniagaan di Sabah dan Sarawak hendaklah berdaftar dengan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) masing-masing;
- (b) Nilai jualan tahunan melebihi RM100,000.00 dengan bukti penyata bank syarikat enam (6) bulan terkini (bagi perniagaan) atau set lengkap penyata akaun yang diaudit untuk tiga (3) tahun terkini (bagi syarikat);
- (c) Syarikat hendaklah:
  - (i) Menunjukkan prestasi bahawa syarikat pernah dinilai oleh mana-mana agensi atau platform seperti *SME Corporation Malaysia* (SME Corp); Perbadanan Usahawan Nasional Berhad (PUNB); *Malaysian Technology Development Corporation* (MTDC); Institut Piawaian dan Penyelidikan Perindustrian Malaysia (SIRIM); Majlis Amanah Rakyat (MARA);

*Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC); Malaysian Industry-Government Group for High Technology (MIGHT);* atau agensi-agensi lain yang setaraf (bukti penilaian prestasi perlu disertakan); **atau**

- (ii) Berada dalam kategori syarikat yang berdaya saing dan berdaya maju (rujuk **Lampiran C**);
  
- (d) Syarikat perlu ada premis perniagaan yang berdaftar dengan PBT atau Pusat Inkubator yang berdaftar dengan agensi;
  
- (e) Pemilikan majoriti warganegara Malaysia (iaitu  $\geq 51\%$ ) (perlu kemukakan *Form 24* bagi syarikat yang diperbadankan di bawah Akta Syarikat 1965 **ATAU** Sijil Pengesahan SSM yang mengandungi Maklumat Pengarah dan Maklumat Pemegang Syer bagi syarikat yang diperbadankan di bawah Akta Syarikat 2016);
  
- (f) Syarikat mesti beroperasi sekurang-kurangnya satu (1) tahun;
  
- (g) Produk atau perkhidmatan yang hendak ditambah baik atau ditambah nilai di bawah inisiatif PPRN perlu berada di pasaran atau ditawarkan sekurang-kurangnya setahun;
  
- (h) Syarikat yang pernah mendapat dana PPRN perlu menunggu satu (1) tahun daripada dana PPRN sedia ada yang diterima tamat sebelum membuat permohonan baharu; dan

- (i) Syarikat *spin off/start-up* IPT/PRI tidak boleh bekerjasama dengan penyelidik dari IPT/PRI yang sama.

## 2.2 Penyelidik

- (a) Permohonan adalah terbuka kepada semua penyelidik IPT dan PRI;
- (b) Ketua penyelidik merupakan pekerja bertaraf tetap atau berstatus *fulltime contract* (untuk IPT swasta), manakala penyelidik boleh bertaraf tetap atau kontrak di IPT dan PRI;
- (c) Tempoh perkhidmatan ketua penyelidik hendaklah berbaki sekurang-kurangnya 24 bulan dari tarikh projek bermula;
- (d) Ketua penyelidik mestilah warganegara Malaysia;
- (e) Penyelidik perlu mempunyai kepakaran, kemahiran atau pengetahuan dalam projek yang dimohon;
- (f) Ketua penyelidik bukan dalam tempoh cuti belajar/sabatikal/menyambung pengajian/latihan industri atau yang setaraf dengannya;
- (g) Penyelidik hanya boleh mengetuai satu (1) projek atau menjadi ahli untuk satu (1) projek pada satu-satu masa. Permohonan khas perlu dibuat kepada KPT untuk kelulusan Jawatankuasa Penilaian Teknikal PPRN jika penyelidik ingin

mengetuai atau menjadi ahli lebih daripada satu (1) projek pada satu-satu masa;

- (h) Penyelidik yang mengetuai atau menjadi ahli kepada satu-satu projek yang masih dalam pelaksanaan tidak dibenarkan memohon projek baharu sehingga surat status projek dikeluarkan oleh KPT;
- (i) Penyelidik tidak mempunyai sebarang konflik yang berkepentingan (*conflict of interest*) dalam syarikat; dan
- (j) Penyelidik yang telah disenarai hitam sebelum ini tidak boleh memohon projek PPRN sehingga tempoh penggantungan tamat.

### **2.3 Kriteria Pertimbangan Permohonan**

- (a) Borang permohonan projek yang dikemukakan hendaklah lengkap (Borang PPRN – 1: Borang Permohonan);
- (b) Keperluan syarikat mestilah jelas dan berasaskan sains dan teknologi bagi tujuan penambahbaikan dan penambahan nilai;
- (c) Jangka masa pelaksanaan projek tidak melebihi 12 bulan;
- (d) Tiada pembiayaan lain bagi projek yang sama;
- (e) Permohonan dan pembiayaan tidak melebihi satu (1) projek pada satu-satu masa;

- (f) Projek mesti dibangunkan di Malaysia; dan
- (g) Bagi projek yang memerlukan kelulusan atau kebenaran agensi/jawatankuasa berkaitan seperti Jawatankuasa Etika, salinan surat kelulusan agensi/jawatankuasa tersebut perlu disertakan.

## **BAHAGIAN 3: SARINGAN, PENILAIAN DAN KELULUSAN**

---

Bahagian ini mengandungi maklumat berkenaan dengan proses saringan, penilaian dan kelulusan terhadap permohonan yang dikemukakan oleh syarikat atau penyelidik. Syarikat dan penyelidik juga boleh merujuk maklumat tentang projek-projek yang tidak dipertimbangkan untuk diluluskan di bahagian ini sebagai panduan dalam mengemukakan permohonan.

### **3.1 Proses Saringan, Penilaian dan Kelulusan**

- 3.1.1 Bagi memastikan borang permohonan memenuhi kriteria-kriteria asas yang telah ditetapkan Proses saringan akan dibuat oleh Sekretariat PPRN di KPT.
- 3.1.2 Proses penilaian pertama oleh panel penilai melibatkan penilaian terhadap maklumat yang dikemukakan melalui borang permohonan bagi menilai daya maju dan kebolehlaksanaan projek.
- 3.1.3 Proses penilaian kedua oleh panel penilai melibatkan penilaian ke atas pembentangan projek oleh penyelidik dan syarikat.
- 3.1.4 Permohonan projek yang telah dinilai oleh panel penilai akan dibawa ke Jawatankuasa Penilaian Teknikal PPRN untuk dipertimbangkan dan disyorkan ke Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN bagi tujuan kelulusan.

- 3.1.5 Pertimbangan dan syor oleh Jawatankuasa Penilaian Teknikal PPRN adalah berdasarkan kepada syarat, peraturan dan kriteria yang dinyatakan di Bahagian 2 garis panduan ini. Kesesuaian kaedah penyelesaian yang dicadangkan, kos yang lebih efektif dan tempoh masa projek yang bersesuaian turut diambil kira.
- 3.1.6 Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN seterusnya akan mempertimbangkan syor oleh Jawatankuasa Penilaian Teknikal PPRN dan meluluskan projek.
- 3.1.7 Keputusan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN adalah muktamad.

## **3.2 Projek yang tidak dipertimbangkan**

PPRN merupakan program yang hanya melibatkan inovasi produk dan inovasi proses sahaja. Berikut adalah antara projek yang **TIDAK DIPERTIMBANGKAN** oleh PPRN;

- (i) Keperluan syarikat yang melibatkan penyelesaian *off-the-shelve solutions* atau penyelesaian teknologi telah ada di pasaran.
- (ii) Keperluan syarikat yang melibatkan pemasaran dan pengurusan perniagaan.
- (iii) Projek yang berbentuk penyelidikan asas (*fundamental*) dan eksploratif.

- (iv) Projek yang berbentuk ujian klinikal.
- (v) Projek yang berbentuk perundingan semata-mata.
- (vi) Projek yang melibatkan permohonan dan pembayaran untuk mendapatkan sijil seperti halal, ISO dan lain-lain.
- (vii) Projek yang melibatkan perjalanan ke luar negara.
- (viii) Projek yang melibatkan pembelian fasiliti dan aset sebagai penyelesaian.

## **BAHAGIAN 4: KEPUTUSAN**

---

Bahagian ini mengandungi tatacara pemakluman keputusan sama ada sesuatu permohonan itu diluluskan atau sebaliknya. Syarikat dan penyelidik juga boleh mengetahui berkenaan dengan kaedah penyaluran peruntukan bagi permohonan yang telah diluluskan.

### **4.1 Pemakluman Keputusan**

- 4.1.1 Surat Pemakluman Kelulusan Projek akan dikeluarkan oleh KPT kepada Pusat Pengurusan Projek (PPP) IPT setelah mendapat keputusan daripada Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN.
  
- 4.1.2 PPP perlu mengemukakan salinan bukti penyaluran pembayaran awal (iaitu 20% daripada komitmen syarikat) kepada KPT dalam tempoh 14 hari dari tarikh Surat Pemakluman Kelulusan Projek dikeluarkan.
  
- 4.1.3 KPT seterusnya akan mengeluarkan Surat Tawaran Projek kepada IPT/PRI setelah PPP mengemukakan salinan Memorandum Perjanjian (Memorandum of Agreement – MoA) projek yang telah ditandatangani dan dimatikan setem kepada KPT dalam tempoh enam (6) minggu dari tarikh Surat Pemakluman Kelulusan Projek dikeluarkan. Jika KPT tidak menerima salinan MoA dalam tempoh tersebut, kelulusan projek boleh ditarik balik.

## 4.2 Penyaluran Peruntukan

4.2.1 Penyaluran peruntukan akan dibuat setelah KPT menerima dokumen berikut:

- (a) **Akuan Setuju Terima Projek** yang telah ditandatangani oleh IPT/PRI yang perlu **diserahkan kepada KPT dalam tempoh lima (5) hari bekerja;** dan
- (b) **Salinan MoA projek** yang telah ditandatangani dan dimatikan setem. Salinan MoA perlu **dikemukakan kepada KPT dalam tempoh enam (6) minggu daripada tarikh surat pemakluman kelulusan projek.**

4.2.2 KPT akan memaklumkan kepada PPP setelah penyaluran peruntukan dibuat berdasarkan jumlah peruntukan yang diluluskan oleh Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN.

## BAHAGIAN 5: PEMANTAUAN

---

Bahagian ini menerangkan aspek pemantauan yang merangkumi prestasi kemajuan projek; pengurusan kewangan; pengurusan permohonan-permohonan lain berkaitan dengan projek; serahan hasil projek; pelaksanaan bengkel pemantauan projek; klasifikasi projek bermasalah; serta kawalan dan penalti yang boleh dikenakan sekiranya syarikat atau penyelidik gagal memenuhi keperluan pemantauan yang digariskan.

### 5.1 Prestasi Kemajuan Projek

5.1.1 Bagi memastikan geran yang diberikan digunakan sebaiknya, PPP perlu menghantar laporan projek (iaitu Borang PPRN – 3: Laporan Awal Projek – *Inception Report*; Borang PPRN – 4: Laporan Kemajuan Projek – Interim; dan Borang PPRN – 5: Laporan Akhir Projek) kepada KPT mengikut tempoh masa seperti yang berikut:

- (a) Laporan Awal Projek – *Inception Report* (Borang PPRN – 3) selewat-lewatnya satu (1) bulan selepas projek bermula. Laporan ini dikecualikan untuk projek yang tempoh pelaksanaannya enam (6) bulan dan ke bawah;
- (b) Laporan Kemajuan Projek – Interim (Borang PPRN – 4) pada tarikh seperti yang dinyatakan dalam surat tawaran projek; dan

- (c) Laporan Akhir Projek (Borang PPRN – 5) dan video pendek berdurasi tiga (3) hingga lima (5) minit yang memberikan penekanan kepada impak projek terhadap hasil produktiviti syarikat pada tarikh seperti yang dinyatakan dalam surat tawaran projek.

## 5.2 Pengurusan Kewangan

- 5.2.1 Dalam pelaksanaan projek PPRN, KPT dan syarikat akan membiayai kos projek mengikut pecahan seperti yang dinyatakan dalam Surat Tawaran Projek.
- 5.2.2 Sebagai panduan perbelanjaan implikasi kos keseluruhan yang diluluskan, sila rujuk Jadual 2 di bawah:

*Jadual 2 : Pecahan Kos Projek*

<b>Kos Projek</b>	<b>Pecahan kos projek</b>
≤ RM100,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 70% bagi kos pembangunan projek</li> <li>▪ 25% bagi kos bayaran profesional penyelidik (termasuk RO/RA)</li> <li>▪ 5% bagi kos pengurusan projek kepada PPP</li> </ul>
> RM100,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RM25,000.00 bagi kos bayaran profesional penyelidik (termasuk Pegawai Penyelidik – RO/Pembantu Penyelidik – RA)</li> <li>▪ RM5,000.00 bagi kos pengurusan projek kepada PPP</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Peruntukan selebihnya untuk kos pembangunan projek</li> </ul>
--	--

- 5.2.3 Penyaluran bayaran professional penyelidik hanya boleh dibuat selepas KPT mengeluarkan surat **berstatus tamat dengan jaya** dan surat **berstatus tamat dengan adaptasi** (*case by case basis*) sahaja. Walau bagaimanapun, kos yang terlibat untuk mengupah RO/RA penyelidik boleh disalurkan semasa pelaksanaan projek.
- 5.2.4 PPP perlu memastikan akaun projek di IPT/PRI kekal aktif sehingga surat status projek diterima daripada KPT.
- 5.2.5 PPP boleh menggunakan peruntukan pengurusan projek bagi perkara-perkara seperti melantik dan membayar kakitangan untuk menguruskan projek PPRN; memantau projek; dan juga untuk tujuan bayaran proses pengurusan harta intelek (*Intellectual property – IP*).
- 5.2.6 Bagi pelaksanaan pengurusan kewangan di peringkat institusi untuk projek PPRN ini, pihak KPT menetapkan kaedah pengurusan kewangan bagi semua projek PPRN seperti para 5.2.2 dan tertakluk kepada peraturan kewangan kerajaan yang sedang berkuat kuasa.
- 5.2.7 Bagi melancarkan pelaksanaan projek, penyelidik boleh mendahulukan penggunaan wang sendiri dan membuat tuntutan balik. Walau bagaimanapun, penyelidik perlu

mengikut kaedah dan peraturan kewangan Kerajaan yang sedang berkuat kuasa.

- 5.2.8 Walau bagaimanapun, penyelidik tidak dibenarkan untuk membuat sebarang perbelanjaan selepas tarikh tamat projek kecuali tuntutan perjalanan yang berkaitan dengan projek. IPT/PRI hanya boleh menjelaskan tuntutan kewangan atau komitmen yang telah dikemukakan/dibuat sebelum tarikh tamat projek dan bayaran hendaklah diselesaikan dalam tempoh tiga (3) bulan dari tarikh tamat projek.
- 5.2.9 Penggunaan peruntukan projek bagi tujuan perjalanan ke luar negara dan persidangan adalah **tidak dibenarkan**.
- 5.2.10 Pembelian atau perolehan aset, bekalan dan perkhidmatan hanya dibenarkan sekiranya telah diluluskan dan dinyatakan dalam kertas cadangan yang diluluskan. Hasil projek yang dibangunkan termasuk peralatan/aset/inventori perlu diserahkan kepada syarikat untuk diguna pakai bagi menyelesaikan permasalahan sains dan teknologi syarikat.
- 5.2.11 Sekiranya terdapat keperluan untuk membeli peralatan/aset/inventori/bekalan dan perkhidmatan yang tiada dalam kertas cadangan, permohonan perlu dikemukakan untuk pertimbangan dan kelulusan KPT. Ketua Projek perlu memastikan dokumen permohonan yang lengkap dikemukakan kepada PPP masing-masing yang

merangkumi justifikasi dan keperluan pembelian peralatan tambahan berserta dokumen sokongan (jika berkaitan).

### **5.3 Permohonan-permohonan Lain Berkaitan Projek**

Permohonan pertukaran skop/spesifikasi; penambahan kos projek; pertukaran ketua penyelidik; pembelian peralatan yang tiada dalam kertas cadangan; dan pelanjutan tempoh projek melebihi tiga (3) bulan perlu dinilai oleh PPP sebelum dikemukakan kepada KPT untuk pertimbangan dan kelulusan.

#### **5.3.1 Pelanjutan Tempoh Projek**

- (a) Sekiranya penyelidik mendapati projek yang dilaksanakan tersebut tidak selari dengan garis waktu (*timeline*) yang ditetapkan, penyelidik boleh mengemukakan permohonan untuk pelanjutan projek kepada PPP bagi tujuan pertimbangan dan kelulusan jika tempoh pelanjutan yang dimohon tidak melebihi tiga (3) bulan;
- (b) Bagi pelanjutan melebihi tiga (3) bulan, penyelidik perlu membuat permohonan menerusi PPP kepada KPT dengan justifikasi yang kukuh serta memenuhi syarat-syarat yang berikut:
  - (i) Penyelidik perlu memohon pelanjutan projek sekurang-kurangnya satu (1) bulan sebelum tamat tempoh projek;

- (ii) Penyelidik perlu mendapatkan persetujuan permohonan pelanjutan projek bertulis dari syarikat;
- (iii) Tempoh maksimum pelanjutan ialah tiga (3) bulan untuk projek yang berdurasi enam (6) bulan. Tempoh keseluruhan projek termasuk pelanjutan hendaklah tidak melebihi sembilan (9) bulan kecuali; dan
- (iv) Tempoh maksimum pelanjutan ialah enam (6) bulan dengan maksimum tiga (3) bulan bagi setiap permohonan projek yang berdurasi satu (1) tahun. Tempoh keseluruhan projek termasuk pelanjutan hendaklah tidak melebihi 18 bulan.

## **5.4 Serahan Hasil Projek**

5.4.1 PPP perlu memastikan perkara-perkara yang berikut:

- (a) Penyelidik menyerahkan hasil projek kepada syarikat dan mengemukakan Borang PPRN – 5: Serahan Hasil Projek yang lengkap kepada KPT dalam tempoh 14 hari sebelum tamat tempoh projek;
- (b) Uji penerimaan pengguna (*user acceptance test – UAT*) berkapasiti penuh hendaklah dibuat oleh penyelidik di premis syarikat sebelum serahan projek kepada syarikat;

- (c) Manual atau prosedur operasi standard (*standard operating procedure – SOP*) serta latihan untuk hasil projek disediakan oleh penyelidik dan diserahkan kepada syarikat; dan
- (d) Penyelidik hendaklah menambah baik hasil projek dalam tempoh 60 hari dari tarikh serahan projek sekiranya:
  - (i) terdapat sebarang kerosakan ke atas sebahagian atau keseluruhan komponen; atau
  - (ii) hasil projek tidak berfungsi.

## **5.5 Bengkel Pemantauan Projek**

- 5.5.1 KPT akan mengadakan bengkel pemantauan projek dalam tempoh 30 hari selepas penyerahan laporan akhir bagi memastikan hasil projek boleh dinilai sebelum status projek diberikan.
- 5.5.2 PPP, penyelidik dan wakil syarikat diwajibkan hadir untuk membentangkan hasil projek di bengkel pemantauan yang diadakan di KPT.
- 5.5.3 Status projek akan diklasifikasikan seperti yang berikut:

- (a) **Tamat dengan jaya** – semua objektif projek telah tercapai. Hasil projek diadaptasi oleh syarikat dan memberikan impak positif kepada produktiviti syarikat.
- (b) **Tamat dengan adaptasi** – mencapai sebahagian objektif dan hasil projek telah diadaptasi oleh syarikat.
- (c) **Gagal** – penyelidik tidak berjaya menyiapkan projek atau tidak mencapai semua objektif projek.

5.5.4 KPT akan mengeluarkan Surat Status Projek setelah berpuas hati dengan pencapaian projek oleh kedua-dua pihak.

## 5.6 Projek Bermasalah

5.6.1 KPT atau PPP boleh menentukan suatu projek bermasalah berdasarkan kepada keadaan yang berikut:

- (a) Projek yang tidak mempunyai kemajuan berdasarkan laporan kemajuan projek (sebagaimana yang patut dilaporkan melalui Borang PPRN – 3: Laporan Awal Projek – *Inception Report* dan Borang PPRN – 4: Laporan Kemajuan Projek – Interim); atau
- (b) Pertukaran skop atau spesifikasi projek tanpa kelulusan KPT; atau

- (c) Berlaku konflik antara penyelidik dan syarikat sehingga menjejaskan pelaksanaan projek; atau
- (d) Syarikat tidak memberikan komitmen seperti yang dinyatakan dalam Borang PPRN – 2: Nota Komitmen Syarikat; atau
- (e) Projek yang tidak dapat disiapkan dalam tempoh maksimum sembilan (9) bulan untuk projek berdurasi enam (6) bulan, atau 18 bulan untuk projek berdurasi satu (1) tahun; atau
- (f) Keadaan-keadaan lain yang boleh menjejaskan pelaksanaan projek.

## **5.7 Kawalan dan Penalti**

5.7.1 PPP perlu memantau pelaksanaan projek-projek berdasarkan surat tawaran projek serta mematuhi pekeliling dan prosedur Perbendaharaan Malaysia yang ditetapkan oleh Kementerian Kewangan dan juga institusi.

5.7.2 Penyelidik boleh dikenakan penalti sekiranya:

- (a) tidak menghantar laporan awal, interim dan akhir (pada tarikh yang telah ditetapkan oleh KPT); atau
- (b) tidak mencapai objektif projek yang dipersetujui; atau

- (c) tidak menyelesaikan projek atas sebab-sebab yang tidak dinyatakan secara jelas dan tidak ada surat pemakluman kepada KPT melalui PPP; atau
- (d) berbelanja melebihi had atau membuat tuntutan selepas tamat tempoh penyelidikan atas kecuaiian penyelidik sendiri; atau
- (e) menukar skop tanpa kelulusan KPT; atau
- (f) tidak mematuhi perkara-perkara lain yang dinyatakan dalam Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0.

5.7.3 Syarikat boleh dikenakan penalti sekiranya:

- (a) tidak memberikan komitmen seperti yang dipersetujui dalam Borang PPRN – 2: Nota Komitmen Syarikat; atau
- (b) tidak menghadiri bengkel pemantauan projek; atau
- (c) tidak memberikan kerjasama kepada penyelidik dalam pelaksanaan projek; atau
- (d) tidak mematuhi perkara-perkara lain yang dinyatakan dalam Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0.

5.7.4 Antara tindakan penalti yang boleh dikenakan kepada penyelidik dan syarikat adalah seperti yang berikut:

- (a) Sekatan terhadap perbelanjaan; atau
- (b) Disenarai hitam dan tidak layak memohon geran PPRN bagi tempoh dua (2) tahun\*; atau
- (c) Penyelidik yang berbelanja melebihi had atau membuat tuntutan selepas tamat tempoh projek atas kecuaiannya sendiri perlu membayar semula peruntukan yang telah dibelanjakan kecuali atas justifikasi yang telah diperakui oleh PPP; atau
- (d) Projek boleh dihentikan; atau
- (e) Penalti-penalti lain yang akan ditentukan oleh KPT.

5.7.5 Sebarang pindaan dan penambahan penalti adalah tertakluk kepada keputusan KPT dari semasa ke semasa.

\*Keputusan untuk menyenarai hitam syarikat atau penyelidik adalah secara *case by case basis*.

## **BAHAGIAN 6: PERANAN DAN TANGGUNGJAWAB**

---

Bahagian ini menjelaskan peranan serta tanggungjawab setiap pihak yang terlibat dengan pelaksanaan PPRN. Ini termasuklah Pusat Pengurusan Projek atau PPP; syarikat; penyelidik; dan kementerian. Menjadi kemestian untuk setiap daripada pihak yang terlibat memainkan fungsi masing-masing agar pelaksanaan projek di bawah PPRN dapat mencapai objektifnya dan membuahkan keberhasilan kepada negara.

### **6.1 Peranan dan Tanggungjawab PPP**

- (a) Memastikan Borang PPRN – 1: Borang Permohonan yang dikemukakan adalah lengkap;
- (b) Memastikan penyelidik dan syarikat memenuhi kriteria permohonan seperti yang dinyatakan dalam Perkara 2.1 dan 2.2 di Bahagian 2 dalam Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0;
- (c) Menguruskan penyediaan MoA projek;
- (d) Memastikan projek dilaksanakan mengikut terma yang ditetapkan dalam surat tawaran projek;
- (e) Memastikan salinan laporan projek (sebagaimana Borang PPRN – 3, Borang PPRN – 4, dan Borang PPRN – 5) serta Borang PPRN – 6: Serahan Projek dikemukakan kepada KPT mengikut tempoh yang ditetapkan dalam surat tawaran projek;

- (f) Mengemukakan laporan berkala mengenai status pelaksanaan projek dan baki peruntukan mengikut format yang disediakan dalam Borang PPRN – 8: Laporan Status Projek IPT/PRI kepada KPT sebelum atau pada 15 April, 15 Ogos dan 15 Disember;
- (g) Membuat pemantauan projek termasuk mengadakan lawatan tapak, menghadiri mesyuarat berkaitan projek dan menghadiri bengkel pemantauan projek;
- (h) Menguruskan dana pembiayaan PPRN sewajarnya mengikut pekeliling dan prosedur Perbendaharaan Malaysia yang ditetapkan oleh Kementerian Kewangan dan juga institusi.
- (i) Mempertimbang dan membuat keputusan bagi permohonan pelanjutan projek sehingga maksimum tiga (3) bulan;
- (j) Mempertimbang dan membuat keputusan bagi permohonan perubahan atau pindah vot;
- (k) Menguruskan isu teknikal dan perundangan berkaitan projek seperti penyerahan hasil projek mengikut terma rujukan yang ditetapkan dalam surat tawaran KPT serta isu-isu lain yang berkaitan;
- (l) Memastikan surat status projek diterima sebelum bayaran profesional penuh dibayar kepada penyelidik (seperti yang dinyatakan di perkara 5.2.3 di Bahagian 5 Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0);

- (m) Mewujudkan satu (1) kumpulan panel penilai dalaman mengikut kriteria yang ditetapkan oleh KPT seperti yang berikut:
  - (i) Mempunyai kelayakan akademik Ijazah Doktor Falsafah (PhD); dan
  - (ii) Mempunyai pengalaman bekerja di industri sekurang-kurangnya tiga (3) tahun dan/atau mempunyai pengalaman melaksanakan projek kerjasama dengan industri; atau
  - (iii) Merupakan pakar dari industri dalam bidang berkaitan dengan projek.
  
- (n) Memastikan panel penilai dalaman membuat penilaian bagi perkara-perkara seperti yang berikut:
  - (i) Permohonan-permohonan projek baharu (borang penilaian panel dalaman IPT/PRI perlu disertakan dengan borang permohonan projek);
  - (ii) Permohonan berkaitan projek seperti pelanjutan projek dan pertukaran vot; dan
  - (iii) Projek-projek bermasalah (rujuk perkara 5.6 di Bahagian 5 Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0).

- (o) Memastikan syarikat memberikan komitmen sewajarnya dalam pelaksanaan projek sebagaimana terma dan syarat yang dipersetujui;
- (p) Membenarkan KPT pada bila-bila masa menyemak akaun atau apa-apa dokumen berkaitan projek;
- (q) Menghantar maklumat berhubung projek yang terlibat dalam kes-kes di perkara 5.7.2 dan 5.7.3 di Bahagian 5 Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0 merangkumi maklumat projek; ketidakpatuhan yang berlaku; kronologi tindakan-tindakan yang telah diambil; serta dokumen sokongan kepada KPT untuk rekod dan tindakan lanjut;
- (r) Mengeluarkan surat amaran/tunjuk sebab bagi kes-kes di perkara 5.7.2 dan 5.7.3 Bahagian 5 Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0 terlebih dahulu kepada ketua penyidik dan syarikat yang terlibat sebagai peringatan sebelum mengesyorkan kepada KPT untuk mengenakan tindakan penalti;
- (s) Menguruskan perkara berkenaan harta intelek (jika berkaitan). Klausula berkaitan harta intelek perlu dinyatakan dalam MoA projek;
- (t) Menguruskan perkara berkaitan aset/inventori dan menyatakannya dalam MoA projek;

- (u) Memastikan hasil projek yang diserahkan kepada syarikat tidak boleh dijual dan dipindah milik dalam masa dua (2) tahun selepas tarikh serahan projek bagi tujuan pemantauan prestasi projek. Perkara ini hendaklah dimasukkan dalam MoA projek;
- (v) Sekiranya hasil projek melibatkan aset/inventori, PPP perlu merekodkan kedudukan aset/inventori dan memaklumkan kepada Sekretariat PPRN lokasi aset/inventori tersebut apabila diperlukan;
- (w) Membantu KPT mempromosi dan mendapatkan penyertaan syarikat yang mempunyai permasalahan dalam sains dan teknologi; dan
- (x) Mematuhi Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0.

## **6.2 Peranan dan Tanggungjawab Syarikat**

- (a) Memastikan Borang PPRN – 1: Borang Permohonan berkaitan dengan syarikat diisi dengan lengkap;
- (b) Menghadiri sesi pembentangan projek dan sesi penyerahan surat tawaran projek;
- (c) Memberikan komitmen pembiayaan sebagaimana yang dipersetujui dalam Nota Komitmen Syarikat (Borang PPRN – 2);

- (d) Memberikan maklumat berkaitan projek (sebagaimana Borang PPRN – 3, Borang PPRN – 4, dan Borang PPRN – 5) kepada penyelidik agar laporan dapat dihantar mengikut tempoh yang ditetapkan dalam surat tawaran projek;
- (e) Memberikan kerjasama sewajarnya terhadap pelaksanaan projek termasuk akses fasiliti, premis dan maklumat berkaitan projek kepada penyelidik;
- (f) Memastikan hasil projek yang diserahkan tidak boleh dijual dan dipindah milik dalam masa dua (2) tahun selepas tarikh serahan projek bagi tujuan pemantauan prestasi projek. Perkara ini perlu dinyatakan dalam MoA projek;
- (g) Membenarkan KPT dan PPP IPT/PRI untuk melakukan lawatan tapak pada bila-bila masa;
- (h) Mengambil bahagian dalam kaji selidik oleh KPT atau pihak tertentu yang dilantik untuk kajian produktiviti atau pengumpulan data berkaitan projek;
- (i) Memberikan sumbangan selain daripada komitmen kewangan kepada projek seperti mengambil pelajar untuk latihan industri, memberikan latihan kepada industri setempat dan menawarkan pekerjaan kepada pelajar yang terlibat. Klausula berkenaan sumbangan syarikat perlu dinyatakan dalam MoA projek;

- (j) Membenarkan KPT pada bila-bila masa menyemak akaun atau apa-apa dokumen berkaitan projek;
- (k) Menghadiri bengkel pemantauan projek yang diadakan oleh KPT; dan
- (l) Menjaga kerahsiaan maklumat yang diperolehi daripada penyelidik dan KPT dengan mengisi Borang PPRN – 7: *Non Disclosure Agreement*.

### **6.3 Peranan dan Tanggungjawab Penyelidik**

- (a) Memastikan Borang PPRN – 1: Borang Permohonan berkaitan penyelidik diisi dengan lengkap;
- (b) Menghadiri pembentangan projek dan sesi penyerahan surat tawaran projek;
- (c) Mengemukakan laporan projek (sebagaimana Borang PPRN – 3, Borang PPRN – 4, dan Borang PPRN – 5) kepada PPP dalam tempoh tujuh (7) hari sebelum tarikh yang ditetapkan dalam surat tawaran projek supaya laporan projek dapat dikemukakan oleh PPP kepada KPT mengikut tempoh yang ditetapkan;
- (d) Menyiapkan projek dalam tempoh masa yang ditetapkan;
- (e) Menjalankan Uji penerimaan pengguna (*user acceptance test* – *UAT*) sebelum serahan projek;

- (f) Menyediakan manual atau SOP serta latihan untuk hasil projek yang diserahkan kepada syarikat;
- (g) Memastikan hasil projek ditambah baik dalam tempoh 60 hari daripada tarikh serahan projek sekiranya:
  - (i) terdapat sebarang kerosakan ke atas sebahagian atau keseluruhan komponen; atau
  - (ii) hasil projek tidak berfungsi.
- (h) Sentiasa memaklumkan syarikat tentang kemajuan projek;
- (i) Menghadiri bengkel pemantauan projek;
- (j) Menjaga kerahsiaan maklumat yang diperolehi daripada syarikat dan KPT dengan mengisi Borang PPRN – 7: *Non Disclosure Agreement*.

#### **6.4 Peranan dan Tanggungjawab Kementerian**

- (a) Menguruskan keperluan peruntukan dana PPRN di peringkat Kementerian tertakluk kepada prosedur dan pekeliling berkuat kuasa;
- (b) Membuat penyaluran peruntukan projek kepada PPP;
- (c) Menguruskan pelantikan dan melatih panel penilai;

- (d) Menguruskan pelantikan ahli-ahli Jawatankuasa Penilaian Teknikal PPRN;
- (e) Menguruskan proses penyaringan, penilaian, kelulusan, penawaran dan status projek;
- (f) Menguruskan permohonan pelanjutan tempoh projek yang melebihi tiga (3) bulan untuk penilaian dan pertimbangan Jawatankuasa Teknikal Dana PPRN;
- (g) Menguruskan isu permohonan pelanjutan projek yang melebihi sembilan (9) bulan; tempoh maksimum tiga (3) bulan bagi syarikat mikro; dan tempoh maksimum enam (6) bulan bagi syarikat bersaiz kecil, sederhana dan besar; atau 18 bulan untuk pertimbangan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN;
- (h) Menguruskan permohonan pertukaran skop/spesifikasi, penambahan kos, pertukaran ketua penyelidik, dan pembelian peralatan yang tiada dalam kertas cadangan untuk pertimbangan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN;
- (i) Menguruskan permohonan tambahan kos untuk pertimbangan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN;
- (j) Memperkasakan pangkalan data PPRN di bawah seliaan KPT;

- (k) Menguruskan isu-isu berkaitan penalti yang boleh dikenakan kepada syarikat dan penyelidik untuk pertimbangan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN;
- (l) Menguruskan pelaksanaan bengkel pemantauan projek; dan
- (m) Mengadakan lawatan tapak projek atau intervensi (sekiranya ada keperluan).

## PEMAKAIAN DAN PENGUATKUASAAN

---

Garis Panduan Bilangan 1 Tahun 2021 berkenaan dengan Pelaksanaan Jaringan Penyelidikan Awam-Swasta (*Public-Private Research Network – PPRN*) 2.0 ini terpakai kepada semua IPT, PPP, dan Syarikat/ Penyelidik yang mengambil bahagian dalam projek PPRN, berkuat kuasa mulai tarikh dikeluarkan dan terpakai hingga dibatalkan, melainkan jika terdapat arahan terkini atau perkembangan baharu yang memerlukan dikaji semula. Selaras dengan itu, Garis Panduan PPRN 2.0 bertarikh 7 Ogos 2020 adalah terbatal.

## PERTANYAAN

---

Sebarang pertanyaan mengenai garis panduan ini boleh dikemukakan kepada:

### **Sekretariat PPRN**

Seksyen Penyelidikan dan PPRN

Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar

Kementerian Pengajian Tinggi

No. 2, Menara 2

Jalan P5/6, Presint 5

62200 Putrajaya.

Nombor Tel.: 03-8870 6875/5110/5101/5095

Laman web: [www.mohe.gov.my](http://www.mohe.gov.my)

E-mel: [pprn.kpt@mohe.gov.my](mailto:pprn.kpt@mohe.gov.my)

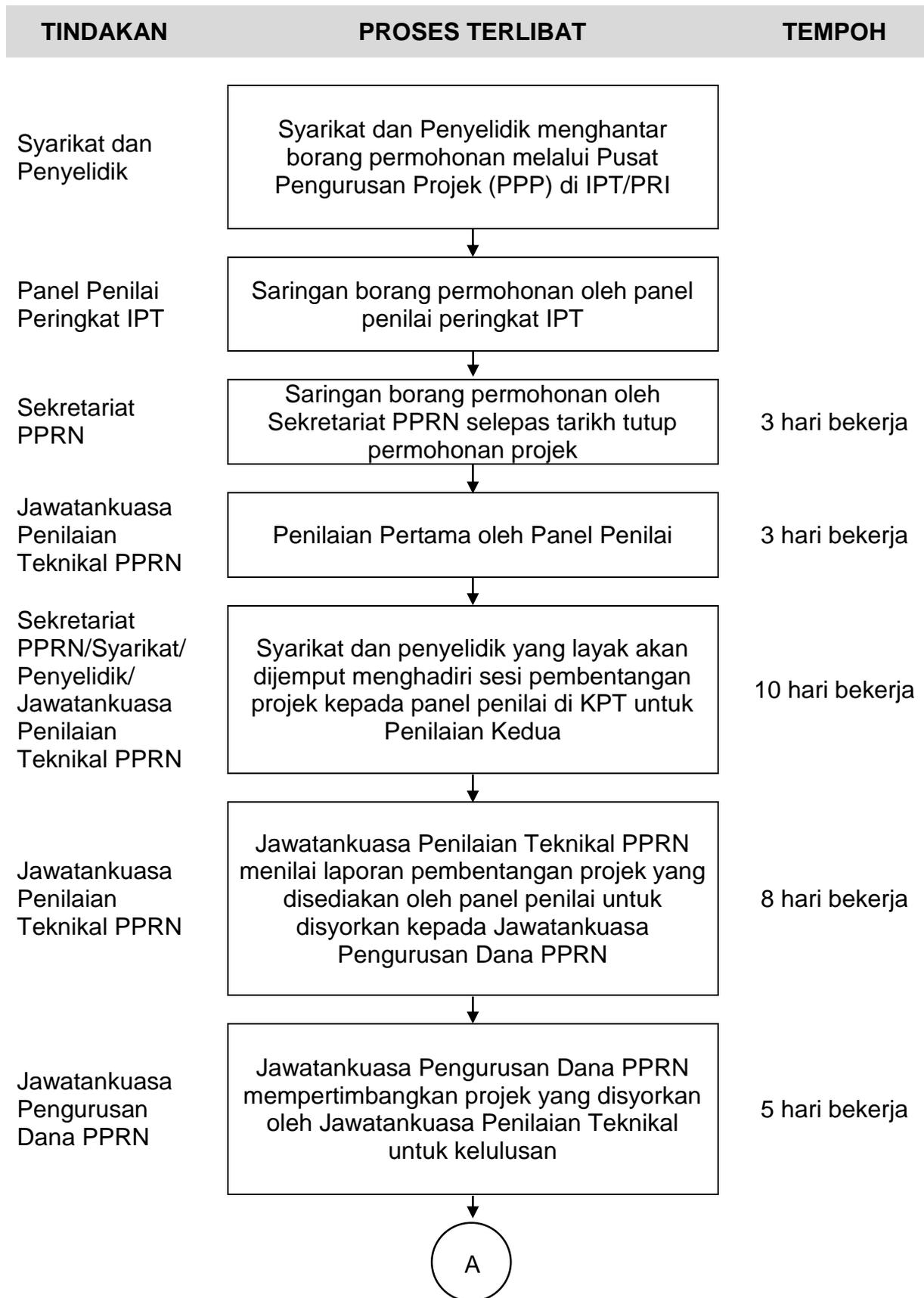
## GLOSARI

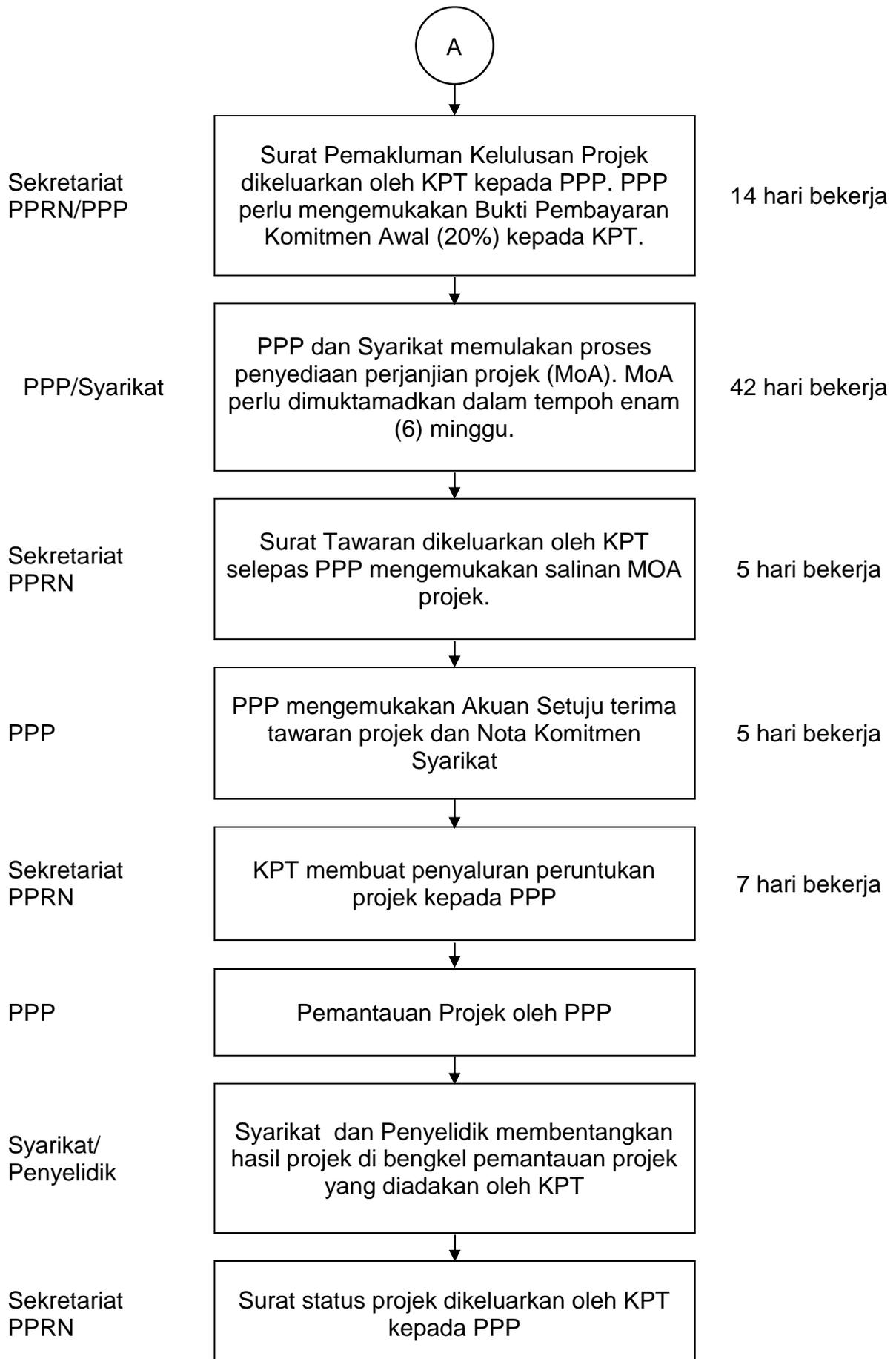
---

Tafsiran istilah-istilah berikut digunakan dalam konteks penyediaan Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0 ini.

<b>BIL.</b>	<b>PERKARA</b>	<b>PENERANGAN</b>
1.	Hasil projek	Merangkumi proses/sistem/formulasi yang dibangunkan oleh penyelidik untuk menyelesaikan permasalahan syarikat
2.	IPT/PRI	IPT merujuk kepada Institusi Pendidikan Tinggi Awam dan Swasta. PRI merujuk kepada Institusi Penyelidikan Awam.
3.	Kementerian (KPT)	Kementerian Pengajian Tinggi
4.	Memorandum Perjanjian (MoA)	Perjanjian yang perlu dibuat di antara Syarikat dan IPT/PRI
5.	Nota Komitmen Syarikat	Borang PPRN-2 yang menyatakan peringkat pembayaran komitmen syarikat kepada IPT/PRI
6.	Pegawai/Pembantu Penyelidik	Pegawai/Pembantu Penyelidik boleh terdiri daripada individu yang dibayar upah secara harian atau bulanan
7.	Pusat Pengurusan Projek (PPP)	Pusat yang bertanggungjawab menguruskan projek PPRN di IPT/PRI
8.	Syarikat	Merujuk kepada Syarikat dan Perniagaan
9.	Syarikat <i>Start-up/Spin Off</i>	Syarikat yang baru dibuka serta dalam fasa pembangunan dan penyelidikan untuk mencari dan menembusi pasaran

**CARTA ALIR PELAKSANAAN PPRN**





**KATEGORI SAIZ SYARIKAT**

SEKTOR	NILAI HASIL JUALAN TAHUNAN			
	MIKRO	KECIL	SEDERHANA	BESAR
Pembuatan	< RM300,000	RM300,000 hingga < RM15 juta	RM15 juta hingga ≤ RM50juta	> RM50juta
Perkhidmatan	< RM300,000	RM300,000 hingga < RM3 juta	RM3 juta hingga ≤ RM20 juta	> RM20 juta
Pertanian	< RM300,000	RM300,000 hingga < RM3 juta	RM3 juta hingga ≤ RM20 juta	> RM20 juta
Pembinaan	< RM300,000	RM300,000 hingga < RM3 juta	RM3 juta hingga ≤ RM20 juta	> RM20 juta
Perlombongan dan Pengkuarian	< RM300,000	RM300,000 hingga < RM3 juta	RM3 juta hingga ≤ RM20 juta	> RM20 juta

**SENARAI SEMAK KATEGORI BERDAYA SAING DAN BERDAYA MAJU**

---

Berikut ialah senarai semak bagi menentukan kategori syarikat yang berdaya saing dan berdaya maju:

- |    |   |                          |
|----|---|--------------------------|
| 1. | Jualan melebihi RM100,000.00 setiap tahun.  | <input type="checkbox"/> |
| 2. | Mempunyai premis perniagaan yang berdaftar dengan Pihak Berkuasa Tempatan/Pusat Inkubator yang berdaftar dengan agensi. | <input type="checkbox"/> |
| 3. | Mempunyai penyata bank/laporan kewangan beraudit/akaun syarikat.  | <input type="checkbox"/> |
| 4. | Mempunyai fasiliti untuk pengeluaran produk.  | <input type="checkbox"/> |
| 5. | Menyertakan <i>Business Model Canvas</i>  | <input type="checkbox"/> |

**SENARAI BORANG**

---

1. Borang PPRN – 1 (Borang Permohonan)
2. Borang PPRN – 2 (Nota Komitmen Syarikat)
3. Borang PPRN – 3 (Laporan Awal Projek – *Inception Report*)
4. Borang PPRN - 4 (Laporan Kemajuan Projek – Interim)
5. Borang PPRN – 5 (Laporan Akhir Projek)
6. Borang PPRN – 6 (Serahan Hasil Projek)
7. Borang PPRN – 7 (*Non-Disclosure Agreement Form*)
8. Borang PPRN – 8 (Laporan Status Projek IPT/PRI)