



**KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN  
MALAYSIA**



---

# **GARIS PANDUAN PELAKSANAAN PUBLIC PRIVATE RESEARCH NETWORK (PPRN 2.0)**

---

**“Sharing Knowledge, Innovative Solutions”**

*For Malaysia, By Malaysian, In Malaysia*

## KANDUNGAN

### BAHAGIAN 1 (MAKLUMAT UMUM)

1.1	Pengenalan	4
1.2	Kumpulan Sasar	5
1.3	Skop	5
1.4	Objektif	5
1.5	Prosedur Pelaksanaan	6
1.6	Komitmen dan Mekanisme Pembiayaan Projek	7
1.7	Impak PPRN	8
1.8	Sekretariat PPRN	9

### BAHAGIAN 2 (PERMOHONAN)

2.1	Syarikat	11
2.2	Penyelidik	11

### BAHAGIAN 3 (PENILAIAN)

3.1	Jawatankuasa PPRN	13
3.2	Projek yang tidak dipertimbangkan	14
3.3	Pemantauan	15

### BAHAGIAN 4 (KEPUTUSAN)

4.1	Pemberitahuan Keputusan dan Pengagihan Peruntukan	15
-----	---	----

### BAHAGIAN 5 (PEMANTAUAN)

5.1	Prestasi dan Pemantauan Projek	16
5.2	Prestasi Kewangan	18
5.3	Pelanjutan Tempoh Projek	20
5.4	Pengendalian Projek Bermasalah	22

## **BAHAGIAN 6 (PERANAN)**

6.1	Peranan dan Tanggungjawab Syarikat	23
6.2	Peranan dan tanggungjawab Penyelidik	24
6.3	Peranan dan Tanggungjawab Institusi	25

# BAHAGIAN 1

## MAKLUMAT UMUM

### 1.1 Pengenalan

- 1.1.1 **Public-Private Research Network** atau **PPRN** ialah inisiatif inovatif Kementerian Pendidikan Malaysia sebagai satu model kerjasama strategik antara industri dan akademik dengan sokongan perantara yang terdiri daripada Kementerian Pendidikan Malaysia dan agensi-agensi Kerajaan yang lain untuk meningkatkan produktiviti dan mengukuhkan pertumbuhan ekonomi Malaysia melalui program inovasi dan pengkomersilan yang berpacuan permintaan.
- 1.1.2 PPRN merupakan antara inisiatif di bawah Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11) di bawah Teras Strategik 6: Merekayasa Pertumbuhan Ekonomi Untuk Peningkatan Kemakmuran yang bertujuan untuk menjana kekayaan melalui inovasi dengan memperkukuhkan kerjasama antara industri dan akademik melalui perantara. Kajian Separuh Penggal RMKe-11 di bawah Strategi B3: Menjajarkan Penyelidikan dan Inovasi turut mengenalpasti PPRN sebagai salah satu perantara dan model kerjasama bagi meningkatkan daya saing dan produktiviti industri di Malaysia.
- 1.1.3 Di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) [PPPM(PT)], PPRN adalah inisiatif di bawah Lonjakan 7: Ekosistem Inovasi yang bertujuan untuk membangunkan ekosistem inovasi dalam bidang strategik yang kritikal bagi pertumbuhan ekonomi negara dengan meningkatkan peranan Institusi

Pendidikan Tinggi (IPT) sebagai penyelesaian masalah pelbagai pihak berkepentingan.

## 1.2 Kumpulan Sasar

Kumpulan sasar bagi projek yang dilaksanakan oleh PPRN ialah syarikat daripada pelbagai sektor ekonomi dan penyelidik tempatan dari Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) dan Institusi Penyelidikan Awam (PRI)

## 1.3 Skop

Skop projek PPRN melibatkan inovasi produk dan inovasi proses sepertimana berikut:

- i. **inovasi produk** untuk menambah baik atau menambah nilai produk sedia ada industri terutama yang berasaskan teknologi atau ke arah pensijilan; dan
- ii. **inovasi proses/perkhidmatan** untuk menambak baik proses pengeluaran produk, komponen sumber, gudang, logistik, kaedah penghantaran atau perkhidmatan; menyelaraskan untuk menjadikannya lebih cekap dan efisien dengan teknologi selaras dengan Industri 4.0.

## 1.4 Objektif

Berikut adalah objektif PPRN;

- i. Memperkasa hubungan jaringan awam swasta melalui penyediaan penyelesaian (*providing solution*) daripada IPT dan PRI kepada industri;
- ii. Meningkatkan produktiviti melalui inovasi atau teknologi yang bersesuaian; dan

- iii. Menggalakkan penyertaan penyelidik untuk memberikan penyelesaian berasaskan permintaan industri.

## 1.5 Prosedur Pelaksanaan

- 1.5.1 Penyelidik dan Syarikat mengenalpasti keperluan Syarikat dan mencadangkan penyelesaian.
- 1.5.2 Penyelidik dan Syarikat membuat permohonan bersama menggunakan borang permohonan PPRN (**PPRN – 1**) melalui Pusat Pengurusan Penyelidikan (PPP) di IPT dan PRI.
- 1.5.3 Borang permohonan perlu dihantar oleh PPP kepada KPM sebelum tarikh akhir yang ditetapkan.
- 1.5.4 Proses tapisan akan dilakukan oleh Panel Penilai sebelum penyelidik dan syarikat dipanggil untuk pembentangan projek.
- 1.5.5 Kehadiran penyelidik dan syarikat ke sesi pembentangan projek adalah diwajibkan.
- 1.5.6 Jawatankuasa Penilaian Teknikal PPRN yang terdiri daripada pakar dalam bidang-bidang tertentu akan mencadangkan projek untuk kelulusan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN. Surat Pemakluman Kelulusan Projek akan dikeluarkan oleh KPM setelah mendapat keputusan daripada Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN.
- 1.5.7 Pihak syarikat dan penyelidik perlu mengemukakan dokumen berikut dalam tempoh 4 minggu dari tarikh Surat Pemakluman Kelulusan Projek:
  - i. salinan Memorandum Perjanjian (MoA) projek

- ii. bukti penyaluran pembayaran awal (20%) seperti yang dinyatakan dalam Nota Komitmen Syarikat (**PPRN - 2**).

1.5.8 KPM akan mengeluarkan Surat Tawaran Projek setelah perkara 1.5.7 dipenuhi. Penyaluran akan dibuat setelah KPM menerima Akuan Setuju Terima Projek. Tempoh projek adalah seperti yang dinyatakan dalam Surat Tawaran Projek.

1.5.9 Kos penyediaan MoA ditanggung oleh IPT/PRI dan Syarikat.

1.5.10 Tawaran tersebut dengan kos pembangunan projek adalah di bawah tanggungan syarikat dan Kementerian mengikut pecahan yang telah ditetapkan pada para 1.6.3. Carta alir pelaksanaan PPRN adalah seperti pada **Lampiran A**.

1.5.11 Pemantauan projek akan dibuat oleh KPM dan PPP dari masa ke semasa.

## 1.6 Komitmen dan Mekanisme Pembiayaan Projek

1.6.1 PPRN menawarkan geran pepadanan untuk projek inovasi berpacuan permintaan yang mana komitmen syarikat adalah berdasarkan saiz perniagaan masing-masing.

1.6.2 Saiz syarikat ditentukan mengikut sektor perniagaan berdasarkan nilai jualan tahunan seperti di Jadual 1 dalam **Lampiran B**.

1.6.3 Nisbah peratus pecahan komitmen antara PPRN dan Syarikat adalah seperti berikut:

Saiz Syarikat	Sumbangan Syarikat	Sumbangan PPRN	Nilai Maksima Geran
Mikro	10%	90%	RM50,000
Kecil	30%	70%	RM150,000
Sederhana	50%	50%	RM250,000
Besar	70%	30%	RM350,000

1.6.4 Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN boleh membuat pindaan kepada pecahan komitmen di para 1.6.3 jika perlu secara ‘*case by case basis*’.

## **1.7 Impak PPRN**

Impak PPRN adalah kepada industri, penyelidik serta pihak kerajaan seperti berikut:

### **1.7.1 Industri**

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

### **1.7.2 Penyelidik**

- i. 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*).
- ii. Pengalaman bekerjasama dengan industri boleh dijadikan sebagai input kajian kes dalam pengajaran dan pembelajaran bagi meningkatkan kompetensi mereka sebagai tenaga pengajar.



#### 1.7.3 Pelajar

- i. 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.
- ii. Pelajar juga berpeluang untuk di ambil bekerja oleh syarikat selepas tamat pengajian.

#### 1.7.4 Kerajaan

- i. Menggalakkan sektor swasta untuk turut sama menyumbangkan komitmen dalam penyelidikan, pembangunan dan inovasi (R&D&I) dan mengurangkan kebergantungan dana daripada Kerajaan.
- ii. Mewujudkan *knowledge friendly ecosystem* di Malaysia dapat dicapai secara berperingkat apabila pasaran pengetahuan teknologi semakin meluas dan jurang pengetahuan teknologi dalam kalangan industri dapat diminimumkan bagi membolehkan mereka terus bergerak atas rantai nilai ekonomi.

### 1.8 Sekretariat PPRN

Pendaftaran dan maklumat lanjut mengenai PPRN boleh berhubung terus dengan Sekretariat di Kementerian Pendidikan Malaysia sepertimana berikut:

Sekretariat PPRN  
Unit Penyelidikan & PPRN  
Bahagian Perancangan dan Penyelarasan Dasar  
Kementerian Pendidikan Malaysia  
No. Tel.: 03-8870 6875/5110/5101/5095  
Emel : [pprn@moe.gov.my](mailto:pprn@moe.gov.my)

## BAHAGIAN 2

### PERMOHONAN

#### 2.1 KRITERIA PERMOHONAN

##### 2.1.1 Syarikat

- i. Terbuka kepada Syarikat yang berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) atau agensi yang setaraf.
- ii. Nilai jualan tahunan melebihi RM100,000 (dengan bukti penyata bank atau penyata akaun yang diaudit);
- iii. Syarikat mestilah berdaftar dengan mana-mana agensi atau platform yang menilai prestasi syarikat seperti SME Corp, MOA, MESTECC dan lain-lain.
- iv. Bagi Syarikat yang tidak berdaftar mestilah dalam kategori berdaya saing dan berdaya maju (**Lampiran C**);
- v. Syarikat perlu ada premis yang berdaftar dengan Pihak Berkuasa Tempatan;
- vi. Syarikat mesti beroperasi sekurang-kurangnya 1 tahun;
- vii. Pemilikan majoriti warganegara Malaysia (>50%);

##### 2.1.2 Penyelidik

- i. Permohonan terbuka kepada semua penyelidik IPT dan PRI;

- ii. Ketua penyelidik merupakan pekerja bertaraf tetap. Penyelidik merupakan pekerja bertaraf tetap atau kontrak di IPT dan PRI;
- iii. Tempoh perkhidmatan ketua penyelidik dan penyelidik hendaklah berbaki sekurang-kurangnya 24 bulan daripada tarikh projek bermula;
- iv. Ketua penyelidik mestilah warganegara Malaysia;
- v. Penyelidik perlu mempunyai kepakaran, kemahiran atau pengetahuan dalam projek yang dipohon;
- vi. Ketua penyelidik bukan dalam tempoh cuti belajar/ sabbatical/ menyambung pengajian/ latihan industri atau yang sama taraf dengannya;
- vii. Penyelidik yang mengetuai satu (1) projek dan masih dalam pelaksanaan, tidak dibenarkan memohon projek baru sehingga projek sedia ada selesai; dan
- viii. Penyelidik yang telah disenarai hitam sebelum ini tidak boleh memohon projek PPRN sehingga tempoh pengantungan tamat.

### **2.1.3 Kriteria Pertimbangan Permohonan**

- i. Borang permohonan projek hendaklah lengkap (**PPRN - 1**);
- ii. Keperluan syarikat mestilah jelas dan berbentuk teknologi (*technological needs* bagi tujuan penambahbaikan dan penambahan nilai);
- iii. Jangka masa projek tidak melebihi 12 bulan;
- iv. Tiada pembiayaan lain bagi projek yang sama;

- v. Permohonan dan pembiayaan tidak melebihi 1 projek pada satu-satu masa;
- vi. Penyelidik tidak mempunyai konflik kepentingan (*conflict of interest*) terhadap perniagaan dan projek yang dipohon; dan
- vii. Keputusan permohonan adalah muktamad.

## **BAHAGIAN 3**

### **PENILAIAN**

#### **3.1 Jawatankuasa Penilaian Teknikal**

- 3.1.1 Permohonan PPRN akan dinilai oleh Jawatankuasa Penilaian Teknikal yang telah ditetapkan. Jawatankuasa ini diketuai oleh seorang pengerusi dan dianggotai oleh beberapa orang Ahli Jawatankuasa yang diiktiraf sebagai pakar dalam bidang-bidang berkaitan.
- 3.1.2 Penilaian oleh Jawatankuasa Penilaian Teknikal adalah berdasarkan kepada syarat, peraturan dan kriteria yang dinyatakan di Bahagian 2 serta melihat kepada kesesuaian penyelesaian, kos yang lebih efektif dan tempoh masa projek yang bersesuaian.
- 3.1.3 Penilaian dibuat secara dua peringkat;
  - (i) Tapisan borang permohonan
  - (ii) Penilaian pembentangan projek
- 3.1.4 Jawatankuasa Penilaian Teknikal memperakukan permohonan projek yang telah dinilai kepada Jawatankuasa Pengurusan Dana

PPRN yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha Kementerian Pendidikan Malaysia untuk diluluskan.

### **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 dipasaran.
- ii. Keperluan syarikat yang melibatkan pemasaran dan pengurusan perniagaan.
- iii. Projek yang berbentuk penyelidikan asas (*fundamenta*) 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.
- ix. Projek Start-up.

### **3.3 Pemantauan**

- 3.3.1 PPRN menawarkan geran pepadanan projek inovasi berpacuan permintaan dengan pecahan komitmen tertentu antara PPRN dan syarikat, pelaksanaan projek adalah perlu teratur dan dilaksanakan dengan baik.
- 3.3.2 Pemantauan boleh dilakukan oleh Sekretariat PPRN di Kementerian atau Pusat Pengurusan Projek PPRN di Peringkat Institusi.
- 3.3.3 Sekiranya pelaksanaan projek tersebut dikategorikan seperti para 5.6, Kementerian berhak mengambil tindakan penalti sepertimana yang dinyatakan dalam para 5.6.

## **BAHAGIAN 4**

### **KEPUTUSAN**

#### **4.1 Pemberitahuan Keputusan dan Pengagihan Peruntukan**

- 4.1.1 Surat Pemakluman Kelulusan Projek akan dikeluarkan oleh KPM setelah mendapat keputusan daripada Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN.
- 4.1.2 Pihak syarikat dan penyelidik perlu mengemukakan dokumen berikut dalam tempoh 4 minggu dari tarikh Surat Pemakluman Kelulusan Projek:
  - iii. salinan Memorandum Perjanjian (MoA) projek
  - iv. bukti penyaluran pembayaran awal (20%) seperti yang dinyatakan dalam Nota Komitmen Syarikat (**PPRN - 2**).

- 4.1.3 KPM akan mengeluarkan Surat Tawaran Projek setelah perkara 1.5.7 dipenuhi. Penyaluran akan dibuat setelah KPM menerima Akuan Setuju Terima Projek. Tempoh projek adalah seperti yang dinyatakan dalam Surat Tawaran Projek.
- 4.1.4 Akuan Setuju Terima yang telah ditandatangani oleh IPT/PRI dan syarikat perlu diserahkan kepada pihak Kementerian dalam tempoh 5 hari bekerja.
- 4.1.5 Pihak Kementerian akan memaklumkan kepada Penyelidik setelah penyaluran peruntukan ke Institusi dibuat dan disalinkan kepada PPP di Institusi berdasarkan jumlah peruntukan yang diluluskan oleh Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN.
- 4.1.6 Garis Panduan ini adalah terpakai untuk semua projek PPRN berkuat kuasa mulai 1 Ogos 2019.
- 4.1.7 Keputusan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN adalah muktamad.

## **BAHAGIAN 5**

### **PEMANTAUAN**

#### **5.1 Prestasi Kemajuan Projek**

- 5.1.1 Bagi memastikan geran yang diberikan digunakan sebaiknya, pihak Kementerian dan PPP IPT/PRI akan melaksanakan pemantauan projek dengan kedua-dua pihak perlu mematuhi tanggungjawab masing-masing seperti mana berikut;

i. Syarikat

- a. Mengisi Borang Maklum Balas Kemajuan Projek yang disediakan (**PPRN – 3A**);
- b. Mengisi Borang Maklum Balas Akhir Projek (**PPRN – 3B**); dan
- c. Mengisi Borang Kaji Selidik Produktiviti daripada Malaysia Productivity Corporation (MPC) dan agensi/institusi/individu yang mendapat kelulusan daripada pihak Kementerian Pendidikan Malaysia.

ii. Penyelidik

- a. Menghantar Laporan Awal (Inception) 1 bulan (**PPRN – 4A**) selepas projek bermula (perlu dimasukkan dalam milestone projek). Laporan Awal dikecualikan untuk projek bertempoh 6 bulan dan ke bawah.
- b. Menghantar Laporan Kemajuan Projek (**PPRN – 4B**) kepada KPM pada tarikh yang telah ditetapkan;
- c. Menghantar Laporan Akhir Projek (**PPRN – 4C**) kepada KPM pada tarikh yang telah ditetapkan;
- d. Menyediakan video pendek berdurasi 3 - 5 minit dengan memberi penekanan impak projek kepada hasil produktiviti syarikat dan dihantar bersekali dengan Laporan Akhir Projek.



## 5.2 Prestasi Kewangan

- 5.2.1 Dalam pelaksanaan Projek PPRN ini, Kementerian dan Syarikat akan membiayai kos projek mengikut pecahan sepertimana dinyatakan dalam Surat Tawaran Projek.
- 5.2.2 Sebagai panduan perbelanjaan implikasi kos keseluruhan yang diluluskan, sila rujuk jadual di bawah:

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

- 5.2.3 Penyaluran penuh bagi kos bayaran profesional penyelidik hanya boleh dibuat setelah penyelidik menerima surat penamatan projek daripada KPM. Walau bagaimanapun, kos yang terlibat untuk mengupah pegawai penyelidik dan pelajar boleh disalurkan semasa pelaksanaan projek.
- 5.2.4 Akaun projek di IPT/PRI perlu kekal aktif bagi tujuan penyaluran bayaran profesional penyelidik sehingga surat penamatan projek diterima daripada KPM.
- 5.2.5 PPP IPT/PRI boleh menggunakan peruntukan pengurusan projek termasuk melantik staf kontrak untuk menguruskan semua projek PPRN, bayaran pengurusan perjanjian projek, bayaran proses pengurusan *intellectual property* (IP) dan proses pengurusan

pengkomersilan hasil projek. Peruntukan ini hanya boleh digunakan selepas Kementerian mengeluarkan surat penamatan projek.

- 5.2.6 Bagi pelaksanaan pengurusan kewangan di peringkat Institusi untuk projek PPRN ini, pihak KPM menetapkan kaedah pengurusan kewangan semua projek PPRN sepertimana pada para 5.2.2 dan tertakluk kepada peraturan kewangan Kerajaan yang sedang berkuat kuasa.
- 5.2.7 Bagi melancarkan pelaksanaan projek, penyelidik adalah dibolehkan untuk mendahulukan penggunaan wang dan membuat tuntutan balik. Walau bagaimanapun, penyelidik perlu mengikut kaedah dan peraturan kewangan Kerajaan yang sedang berkuat kuasa.
- 5.2.8 Penyelidik tidak dibenarkan untuk membuat sebarang perbelanjaan selepas tarikh tamat projek. Pihak Universiti 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 Pihak Universiti perlu melaporkan baki dana bagi projek yang telah tamat.
- 5.2.10 Penggunaan peruntukan projek bagi perjalanan ke luar negara adalah tidak dibenarkan.
- 5.2.11 Pembelian atau perolehan aset, bekalan dan perkhidmatan hanya dibenarkan sekiranya telah diluluskan dan dinyatakan dalam kertas cadangan yang diluluskan. Sekiranya terdapat keperluan untuk membeli peralatan yang tiada dalam kertas cadangan, permohonan perlu dikemukakan melalui PPP untuk pertimbangan dan kelulusan KPM. Ketua Projek perlu memastikan dokumen permohonan yang lengkap dikemukakan melalui PPP masing-masing yang merangkumi justifikasi dan keperluan pembelian peralatan berserta dokumen sokongan (jika berkaitan).

### 5.3 Pelanjutan Tempoh Projek

5.3.1 Sekiranya penyelidik mendapati projek yang akan dilaksanakan tersebut tidak mengikut garis waktu (*timeline*) yang ditetapkan, penyelidik menerusi PPP IPT/PRI di Institusi boleh memohon pelanjutan tempoh dengan justifikasi yang kukuh serta memenuhi syarat-syarat berikut;

- i. Penyelidik perlu memohon pelanjutan projek sekurang-kurangnya 3 bulan sebelum tamat tempoh untuk projek berdurasi 1 tahun. Untuk projek berdurasi 6 bulan, permohonan pelanjutan perlu dibuat 1 bulan sebelum tamat tempoh projek;
- ii. Penyelidik perlu mendapatkan persetujuan permohonan pelanjutan projek dari syarikat;
- iii. Tempoh maksimum pelanjutan ialah 3 bulan untuk projek berdurasi 6 bulan. Tempoh keseluruhan projek termasuk pelanjutan adalah tidak boleh melebihi 9 bulan;
- iv. Permohonan pelanjutan maksimum 2 kali (3 bulan bagi setiap permohonan) untuk projek berdurasi 1 tahun. Tempoh keseluruhan projek termasuk pelanjutan adalah tidak boleh melebihi 18 bulan.

5.3.2 Sekiranya penyelidik tidak mematuhi syarat-syarat tersebut, penyelidik boleh dikenakan surat tunjuk sebab dan dalam kes tertentu boleh disenarai hitam.

### 5.4 Serahan Hasil Projek

5.4.1 Penyelidik perlu mengemukakan borang serahan hasil projek (**PPRN – 5**) kepada KPM dalam tempoh 7 hari selepas hasil projek diserahkan kepada syarikat.

- 5.4.2 Uji lari berkapasiti penuh perlu dibuat sebelum serahan projek (user acceptance test).
- 5.4.3 Manual/*standard operating procedure*(SOP) serta latihan untuk hasil projek perlu disediakan dan diserahkan kepada syarikat.
- 5.4.4 Penyelidik bertanggungjawab membaiki hasil projek jika KPM menerima sebarang aduan daripada syarikat dalam tempoh 30 hari (untuk syarikat bersaiz mikro) dan 90 hari (untuk syarikat bersaiz besar, medium dan sederhana) daripada tarikh serahan projek.

## 5.5 Bengkel Pemantauan Projek

- 5.5.1 Penyelidik bersama wakil syarikat **diwajibkan** untuk membentangkan hasil projek di Bengkel Pemantauan sebelum diberikan **Status Tamat** oleh Kementerian.
- 5.5.2 Projek yang ditamatkan akan diklasifikasikan seperti berikut;
- (i) **Tamat dengan jaya** – Syarikat telah adaptasi hasil projek dan telah memberikan impak positif kepada produktiviti syarikat.
  - (ii) **Tamat tanpa adaptasi** – Syarikat tidak menggunakan hasil projek kerana tidak memenuhi keperluan atau atas sebab-sebab tertentu. Untuk projek yang diklasifikasikan tamat tanpa adaptasi, penyelidik perlu mencari syarikat lain yang memerlukan teknologi tersebut atau menyerahkan hasil projek kepada IPT/institut kemahiran bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran.
  - (iii) **Gagal** – Penyelidik tidak berjaya menyiapkan projek atau tidak mencapai objektif projek. Hasil projek diserahkan kepada IPT/PRI berkenaan.

5.5.3 Kementerian akan mengeluarkan Surat Penamatan Projek setelah berpuas hati dengan pencapaian projek oleh kedua-dua pihak.

## 5.6 Pengendalian Projek Bermasalah

Projek bermasalah dikategorikan sebagai projek Sakit. Berikut adalah masalah dan penalti yang akan dikenakan namun, pindaan/penambahan penalti tertakluk kepada permasalahan yang akan ditentukan oleh Kementerian dari masa ke semasa.

### i. Projek Sakit

- a. Projek yang tidak mempunyai kemajuan berdasarkan laporan kemajuan projek (**PPRN – 3A** dan **PPRN - 4B**) serta pengesahan lawatan tapak projek secara 'case by case', maka projek tersebut boleh diberhentikan. Penyelidik/syarikat boleh disenarai hitam untuk projek PPRN bagi tempoh dua tahun.
- b. Jika perlu mengubah spesifikasi dalam skop projek asal, penyelidik dan syarikat perlu memohon dan mendapatkan kelulusan Kementerian tanpa melibatkan sebarang implikasi kewangan. Projek yang tidak mengikut spesifikasi tawaran tanpa kelulusan, penyelidik dan syarikat boleh disenarai hitam bagi tempoh 2 tahun.
- c. Sekiranya berlaku konflik antara penyelidik dan syarikat sehingga menjejaskan pelaksanaan projek, maka projek tersebut boleh diberhentikan. Penyelidik dan syarikat boleh disenarai hitam bagi tempoh 2 tahun.
- d. Sekiranya syarikat tidak dapat memberikan komitmen seperti dalam perjanjian, projek tersebut akan diberhentikan dan syarikat terlibat boleh disenarai hitam untuk projek PPRN selama dua tahun.

- e. Sekiranya penyelidik tidak berjaya menyelesaikan permasalahan syarikat, penyelidik tidak boleh membida projek baru dalam tempoh 2 tahun atau jangka masa yang ditetapkan oleh Kementerian. Tindakan institusi untuk menggantikan penyelidik baharu, jika perlu.
- f. Keputusan untuk penyelidik/syarikat yang di senarai hitam adalah secara '*case by case basis*'.

## BAHAGIAN 6

### PERANAN

#### 6.1 Peranan dan Tanggungjawab Syarikat

- i. Wajib menghadiri sesi taklimat dan penyerahan surat tawaran projek;
- ii. Menghantar borang Akuan Setuju Terima Syarikat dan Nota Komitmen Syarikat (**PPRN - 2**) serta Memorandum Perjanjian Projek antara IPT dan syarikat pada masa yang ditetapkan oleh Kementerian;
- iii. Memberikan komitmen pembiayaan sebagaimana yang dipersetujui dalam Nota Komitmen Syarikat (**PPRN - 2**);
- iv. Mengemukakan maklum balas kemajuan projek (**PPRN – 3A**) pada pertengahan projek dan maklum balas akhir (**PPRN – 3B**) selepas penyerahan teknologi daripada penyelidik;

- v. Memberikan kerjasama sewajarnya terhadap pelaksanaan projek termasuk memberi akses fasiliti, premis dan maklumat berkaitan projek kepada penyelidik;
- vi. Menerima lawatan tapak bagi projek yang terpilih dan mengambil bahagian dalam kaji selidik oleh Kementerian dan Perbadanan Produktiviti Malaysia (MPC) yang dilantik untuk kajian produktiviti sepertimana pada para 5.1.1 (i) (c) serta perunding yang dilantik oleh Kementerian untuk menjalankan kajian atau mengumpul data berkaitan projek;
- vii. Wajib menghadiri Bengkel Pemantauan Projek yang diadakan oleh pihak Kementerian; dan
- viii. Menjaga kerahsiaan maklumat yang diperolehi daripada penyelidik dan Kementerian dengan mengisi Borang *Non Disclosure Agreement* (**PPRN – 6**).

## **6.2 Peranan dan Tanggungjawab Penyelidik**

- i. Wajib menghadiri sesi taklimat dan penyerahan surat tawaran projek;
- ii. Menghantar Akuan Setuju Terima Penyelidik dan salinan Memorandum Perjanjian Projek antara IPT dan syarikat pada masa yang ditetapkan (**PPRN – A2**);
- iii. Mengemukakan laporan inception (**PPRN – 4A**), laporan kemajuan projek (**PPRN – 4B**) dan laporan akhir projek (**PPRN – 4C**) dengan pengesahan oleh PPP IPT/PRI pada masa yang ditetapkan dalam surat tawaran yang dikeluarkan oleh Kementerian;
- iv. Menyiapkan projek dalam tempoh masa yang ditetapkan;

- v. Menyediakan manual/*standard operating procedure* (SOP) serta latihan untuk hasil projek yang diserahkan kepada syarikat;
- vi. Sentiasa memaklumkan syarikat tentang kemajuan projek;
- vii. Wajib menghadiri Bengkel Pemantauan Projek; dan
- viii. Menjaga kerahsiaan maklumat yang diperoleh daripada syarikat dan Kementerian dengan mengisi Borang *Non Disclosure Agreement* (**PPRN – 6**).

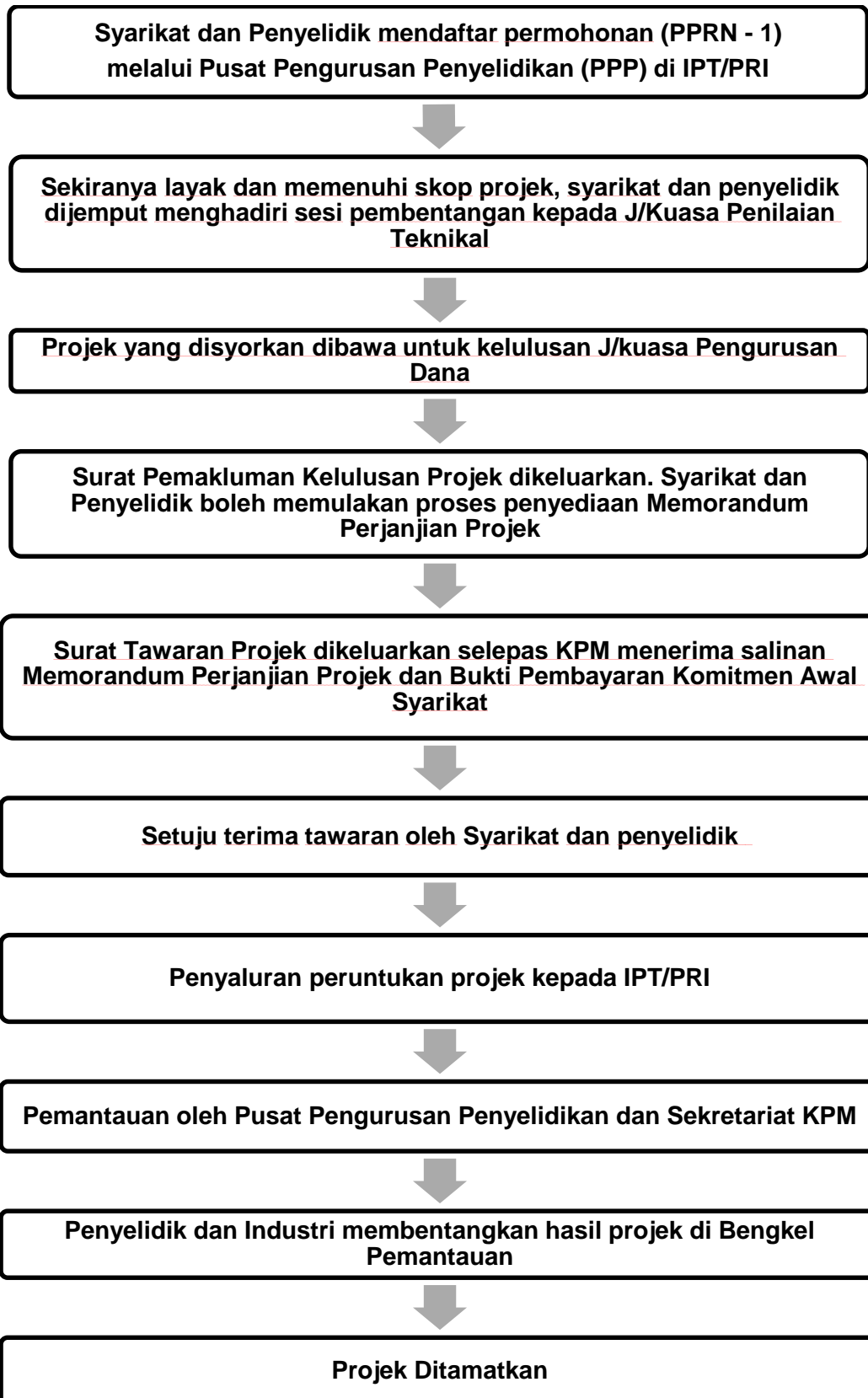
### 6.3 Peranan dan Tanggungjawab Institusi

- i. Pusat Pengurusan Projek (PPP) IPT/PRI
  - a. Memastikan borang permohonan PPRN (**PPRN – 1**) adalah lengkap;
  - b. Memastikan keperluan syarikat jelas, berbentuk teknologi (*technological needs*) dan memenuhi skop projek PPRN dan kemukakan permohonan kepada Kementerian;
  - c. Membantu Kementerian mempromosi dan mendapatkan penyertaan syarikat yang mempunyai permasalahan teknologi (*technological problem*).
  - d. Memastikan penyelidik dan syarikat memenuhi syarat kelayakan permohonan;
  - e. Memastikan penyelidik melaksanakan projek PPRN mengikut terma, syarat dan garis masa yang ditetapkan;
  - f. Menguruskan dana pembiayaan PPRN sewajarnya;



- g. Memastikan kerja projek telah diselesaikan dan surat penamatan projek diterima sebelum bayaran honorarium penuh dibayar kepada penyelidik;
- h. Mengesahkan laporan awal projek (**PPRN – 4A**), laporan kemajuan projek (**PPRN – 4B**) dan laporan akhir projek (**PPRN – 4C**) yang disediakan oleh penyelidik dan syarikat;
- i. Mengemukakan laporan berkala mengikut format yang disediakan kepada KPM mengenai status pelaksanaan projek dan baki peruntukan;
- j. Menguruskan isu-isu berkaitan perjanjian projek;
- k. Menguruskan isu teknikal berbangkit seperti pemilikan harta intelek (IP) dan lain-lain yang berkaitan; dan
- l. Memastikan syarikat turut memberikan komitmen sewajarnya dalam pelaksanaan projek sebagaimana terma dan syarat yang dipersetujui.

**CARTA ALIR PELAKSANAAN PPRN**



**GARIS PANDUAN BAGI KATEGORI SAIZ SYARIKAT**

SEKTOR	MIKRO	KECIL	SEDERHANA	BESAR
Pembuatan	<RM300,000	RM300,000- <RM15 juta	RM15 juta- ≤ RM50juta	>RM50juta
Perkhidmatan	<RM300,000	RM300,000- <RM3 juta	RM3 juta- ≤ RM20 juta	>RM20 juta
Pertanian	<RM300,000	RM300,000- <RM3 juta	RM3 juta- ≤ RM20 juta	>RM20 juta
Pembinaan	<RM300,000	RM300,000- <RM3 juta	RM3 juta- ≤ RM20 juta	>RM20 juta
Perlombongan dan Pengkuarian	<RM300,000	RM300,000- <RM3 juta	RM3 juta- ≤ RM20 juta	>RM20 juta

Senarai Semak kategori berdaya saing dan berdaya maju



# SENARAI BORANG

1. Borang PPRN – 1 (Borang Permohonan)
2. Borang PPRN – 2 (Nota Komitmen Syarikat)
3. Borang PPRN - 3A (Maklum balas kemajuan projek - syarikat)
4. Borang PPRN – 3B (Maklum balas akhir projek - syarikat)
5. Borang PPRN – 4A (Laporan Awal Projek – Inception Report - Penyelidik)
6. Borang PPRN – 4B (Laporan Kemajuan Projek - Penyelidik)
7. Borang PPRN – 4C (Laporan Akhir Projek - Penyelidik)
8. Borang PPRN – 5 (Borang serahan hasil projek)
9. Borang PPRN – 6 (*Non – Disclosure Agreement Form*)