



**KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA**



GARIS PANDUAN PELAKSANAAN PUBLIC PRIVATE RESEARCH NETWORK (PPRN 2.0)

“Sharing Knowledge, Innovative Solutions”

For Malaysia, By Malaysian, In Malaysia

Garis Panduan ini berkuat kuasa mulai 1 Januari 2020. Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) berhak membuat pindaan kepada Garis Panduan ini pada bila-bila masa. Dengan berkuat kuasanya Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0 tahun 2020 ini, maka Garis Panduan Pelaksanaan PPRN 2.0 tahun 2019 adalah dibatalkan.

KANDUNGAN

BAHAGIAN 1 : MAKLUMAT UMUM

1.1	Pengenalan	5
1.2	Kumpulan Sasar	6
1.3	Skop	6
1.4	Objektif	6
1.5	Komitmen dan Mekanisme Pembiayaan Projek	7
1.6	Impak PPRN	7

BAHAGIAN 2 : KRITERIA PERMOHONAN

2.1	Syarikat	9
2.2	Penyelidik	10
2.3	Kriteria Pertimbangan Permohonan	11

BAHAGIAN 3 : SARINGAN, PENILAIAN DAN KELULUSAN

3.1	Proses Saringan, Penilaian dan Kelulusan	12
3.2	Projek yang tidak dipertimbangkan	13

BAHAGIAN 4 : KEPUTUSAN

4.1	Pemakluman Keputusan dan Penyaluran Peruntukan	14
-----	--	----

BAHAGIAN 5 : PEMANTAUAN

5.1	Prestasi Kemajuan Projek	15
5.2	Prestasi Kewangan	15
5.3	Lain-lain Permohonan Berkaitan Projek	17
5.4	Serahan Hasil Projek	18
5.5	Bengkel Pemantauan Projek	19
5.6	Projek Bermasalah	20
5.7	Kawalan dan Penalti	21

BAHAGIAN 6 : PERANAN DAN TANGGUNGJAWAB

6.1	Peranan dan Tanggungjawab Kementerian	23
6.2	Peranan dan Tanggungjawab Pusat Pengurusan Projek	24
6.3	Peranan dan Tanggungjawab Syarikat	27
6.4	Peranan dan Tanggungjawab Penyelidik	27

LAMPIRAN

Lampiran A	: Carta Alir Pelaksanaan PPRN	31
Lampiran B	: Kategori Saiz Syarikat	32
Lampiran C	: Senarai Semak Kategori Berdaya Saing Dan Berdaya Maju	33

BAHAGIAN 1

MAKLUMAT UMUM

1.1 Pengenalan

- 1.1.1 **Public-Private Research Network** atau **PPRN** ialah inisiatif inovatif Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) sebagai satu model kerjasama strategik antara industri dan akademik dengan sokongan perantara yang terdiri daripada KPM 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:

- (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 untuk menjadikannya lebih cekap dan efisien dengan teknologi selaras dengan Industri 4.0.

1.4 Objektif

Objektif PPRN adalah seperti yang berikut:

- (a) memperkasa hubungan jaringan awam swasta melalui penyediaan penyelesaian (*providing solution*) daripada 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 berpacukan 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 di Jadual 1 dalam **Lampiran B**.
- 1.5.3 Nisbah peratus pecahan komitmen antara PPRN dan Syarikat adalah seperti Jadual 1:

Jadual 1: Nisbah Peratus Pecahan Komitmen Syarikat

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

- 1.5.4 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

Impak PPRN adalah kepada industri, penyelidik, pelajar serta pihak kerajaan seperti 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.

- (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*).
- (b) Pengalaman bekerjasama dengan industri boleh dijadikan sebagai input kajian kes dalam pengajaran dan pembelajaran bagi meningkatkan kompetensi mereka 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.
- (b) Pelajar juga berpeluang untuk di ambil bekerja oleh syarikat selepas tamat pengajian.

1.6.4 Kerajaan

- (a) Menggalakkan sektor swasta untuk turut sama menyumbangkan komitmen dalam penyelidikan, pembangunan dan inovasi (R&D&I) dan mengurangkan kebergantungan dana daripada Kerajaan.
- (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 mereka terus bergerak atas rantai nilai ekonomi.

BAHAGIAN 2

KRITERIA PERMOHONAN

2.1 Syarikat

- (a) Terbuka kepada Syarikat dan Perniagaan yang berdaftar dengan Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) manakala Perniagaan di Sabah dan Sarawak perlu berdaftar dengan Pihak Berkuasa Tempatan.
- (b) Nilai jualan tahunan melebihi RM100,000 (dengan bukti penyata bank syarikat 6 bulan terkini atau penyata akaun yang diaudit untuk 3 tahun);
- (c) Syarikat hendaklah :
 - i. berdaftar dengan mana-mana agensi atau platform yang menilai prestasi syarikat antara lain seperti SME Corporation Malaysia (SME Corp), Perbadanan Usahawan Nasional Berhad (PUNB), Malaysian Technology Development Corporation (MTDC), Institut Piawai dan Penyelidikan Perindustrian Malaysia (SIRIM), Majlis Amanah Rakyat (MARA), Malaysia Digital Economy Corporation (MDEC), Malaysian Industry-Government Group for High Technology (MIGHT) atau agensi lain yang setaraf; **atau**
 - ii. berada dalam kategori Syarikat yang berdaya saing dan berdaya maju (**Lampiran C**);
- (d) Syarikat perlu ada premis perniagaan yang berdaftar dengan Pihak Berkuasa Tempatan atau Pusat Inkubator yang berdaftar dengan agensi;
- (e) Pemilikan majoriti warganegara Malaysia (>50%);
- (f) Syarikat mesti beroperasi sekurang-kurangnya 1 tahun; dan

- (g) Produk/perkhidmatan yang hendak ditambah baik/ditambah nilai di bawah Inisiatif PPRN perlu berada dipasaran/ditawarkan sekurang-kurangnya setahun.

2.2 Penyelidik

- (a) Permohonan terbuka kepada semua penyelidik IPT dan PRI;
- (b) Ketua penyelidik merupakan pekerja bertaraf tetap, manakala Penyelidik boleh bertaraf tetap atau kontrak di IPT dan PRI;
- (c) Tempoh perkhidmatan ketua penyelidik dan penyelidik hendaklah berbaki sekurang-kurangnya 24 bulan daripada tarikh projek bermula;
- (d) Ketua penyelidik mestilah warganegara Malaysia;
- (e) Penyelidik perlu mempunyai kepakaran, kemahiran atau pengetahuan dalam projek yang dipohon;
- (f) Ketua penyelidik bukan dalam tempoh cuti belajar/ sabbatical/ menyambung pengajian/ latihan industri atau yang sama taraf 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 KPM untuk kelulusan Jawatankuasa Penilaian Teknikal PPRN jika penyelidik ingin mengetuai atau menjadi ahli melebihi 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 baru sehingga surat status projek dikeluarkan oleh KPM; dan

- (i) 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 hendaklah lengkap (**PPRN – 1**);
- (b) Keperluan syarikat mestilah jelas dan berasaskan teknologi (*technological based*) bagi tujuan penambahbaikan dan penambahan nilai;
- (c) Jangka masa projek tidak melebihi 12 bulan;
- (d) Tiada pembiayaan lain bagi projek yang sama;
- (e) Permohonan dan pembiayaan tidak melebihi 1 projek pada satu-satu masa;
- (f) Projek mesti dibangunkan di Malaysia; dan
- (g) Penyelidik tidak mempunyai sebarang konflik kepentingan (*conflict of interest*) dalam syarikat.

BAHAGIAN 3

SARINGAN, PENILAIAN DAN KELULUSAN

3.1 Proses Saringan, Penilaian dan Kelulusan

- 3.1.1 Proses saringan akan dibuat oleh Sekretariat PPRN di KPM bagi memastikan borang permohonan memenuhi kriteria-kriteria asas yang telah ditetapkan.
- 3.1.2 Proses penilaian pertama oleh panel penilai melibatkan penilaian terhadap borang permohonan untuk melihat 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 untuk dipertimbangkan dan disyorkan ke Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN untuk kelulusan.
- 3.1.5 Pertimbangan dan syor oleh Jawatankuasa Penilaian Teknikal adalah berdasarkan kepada syarat, peraturan dan kriteria yang dinyatakan di Bahagian 2 dengan meneliti kesesuaian penyelesaian, kos yang lebih efektif dan tempoh masa projek yang bersesuaian.
- 3.1.6 Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN akan mempertimbangkan 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;

- (a) Keperluan syarikat yang melibatkan penyelesaian *off-the-shelf solutions* atau penyelesaian teknologi telah ada dipasaran.
- (b) Keperluan syarikat yang melibatkan pemasaran dan pengurusan perniagaan.
- (c) Projek yang berbentuk penyelidikan asas (*fundamental*) dan eksploratif.
- (d) Projek yang berbentuk ujian klinikal.
- (e) Projek yang berbentuk perundingan semata-mata.
- (f) Projek yang melibatkan permohonan dan pembayaran untuk mendapatkan sijil seperti Halal, ISO dan lain-lain.
- (g) Projek yang melibatkan perjalanan ke luar negara.
- (h) Projek yang melibatkan pembelian fasiliti dan aset sebagai penyelesaian.
- (i) Projek Start-up.

BAHAGIAN 4

KEPUTUSAN

4.1 Pemakluman Keputusan dan Penyaluran Peruntukan

- 4.1.1 Surat Pemakluman Kelulusan Projek akan dikeluarkan oleh KPM kepada PPP setelah mendapat keputusan daripada Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN.
- 4.1.2 PPP perlu mengemukakan salinan bukti penyaluran pembayaran awal (20% daripada komitmen syarikat) kepada KPM dalam tempoh 14 hari dari tarikh Surat Pemakluman Kelulusan Projek.
- 4.1.3 KPM akan mengeluarkan Surat Tawaran Projek kepada IPT/PRI setelah perkara 4.1.2 dipenuhi.
- 4.1.4 Penyaluran akan dibuat setelah KPM menerima dokumen berikut;
- (a) Akuan Setuju Terima Projek yang telah ditandatangani oleh IPT/PRI perlu diserahkan kepada KPM dalam tempoh 5 hari bekerja; dan
 - (b) salinan Memorandum Perjanjian (MoA) projek yang telah ditandatangani dan dimatikan setem. Salinan MoA perlu dikemukakan kepada KPM dalam tempoh 4 minggu daripada tarikh surat tawaran projek.
- 4.1.5 KPM akan memaklumkan kepada PPP setelah penyaluran peruntukan ke Institusi dibuat berdasarkan jumlah peruntukan yang diluluskan oleh Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN.

BAHAGIAN 5

PEMANTAUAN

5.1 Prestasi Kemajuan Projek

5.1.1 Bagi memastikan geran yang diberikan digunakan sebaiknya, PPP perlu menghantar laporan projek (PPRN-3, PPRN-4, PPRN-5) kepada KPM seperti berikut:

- (a) Laporan Awal (*Inception*)(**PPRN-3**) 1 bulan selepas projek bermula. Laporan Awal dikecualikan untuk projek bertempoh 6 bulan dan ke bawah;
- (b) Laporan Kemajuan Projek (Interim) (**PPRN – 4**) seperti tarikh di dalam surat tawaran projek; dan
- (c) Laporan Akhir Projek (**PPRN – 5**) dan video pendek berdurasi 3 - 5 minit yang memberi penekanan impak projek kepada hasil produktiviti syarikat seperti tarikh di dalam surat tawaran projek.

5.2 Prestasi Kewangan

5.2.1 Dalam pelaksanaan Projek PPRN ini, KPM 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 2 di bawah:

Jadual 2 : Pecahan Kos Projek

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

- 5.2.3 Penyaluran bayaran professional penyelidik hanya boleh dibuat selepas KPM mengeluarkan surat **berstatus tamat dengan jaya** atau surat **berstatus tamat dengan adaptasi** (*case by case basis*) sahaja. Walau bagaimanapun, kos yang terlibat untuk mengupah pegawai penyelidik dan pelajar boleh disalurkan semasa pelaksanaan projek.
- 5.2.4 PPP perlu memastikan akaun projek di IPT/PRI perlu kekal aktif sehingga surat status projek diterima daripada KPM.
- 5.2.5 PPP boleh menggunakan peruntukan pengurusan projek termasuk melantik kakitangan untuk menguruskan semua projek PPRN, bayaran pengurusan perjanjian projek, bayaran proses pengurusan *intellectual property* (IP) dan proses pengurusan pengkomersilan hasil projek.
- 5.2.6 Bagi pelaksanaan pengurusan kewangan di peringkat Institusi untuk projek PPRN ini, pihak KPM menetapkan kaedah pengurusan kewangan untuk semua projek PPRN sepertimana pada para 5.2.2 dan tertakluk kepada peraturan kewangan Kerajaan yang sedang berkuat kuasa.

- 5.2.7 Penyelidik tidak dibenarkan untuk membuat sebarang perbelanjaan selepas tarikh tamat projek kecuali tuntutan perjalanan yang berkaitan 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.
- 5.2.8 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.
- 5.2.9 Penggunaan peruntukan projek bagi 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. Sekiranya terdapat keperluan untuk membeli peralatan yang tiada dalam kertas cadangan, permohonan perlu dikemukakan untuk pertimbangan dan kelulusan KPM. Ketua Projek perlu memastikan dokumen permohonan yang lengkap dikemukakan kepada PPP masing-masing yang merangkumi justifikasi dan keperluan pembelian peralatan berserta dokumen sokongan (jika berkaitan).

5.3 Lain-lain Permohonan Berkaitan Projek

PPP perlu membuat proses penilaian menyeluruh terhadap semua permohonan merangkumi permohonan pertukaran skop/spesifikasi, penambahan kos projek, pertukaran ketua penyelidik, pembelian peralatan yang tiada dalam kertas cadangan dan pelanjutan tempoh projek sebelum dikemukakan kepada KPM untuk pertimbangan dan kelulusan.

5.3.1 Pelanjutan Tempoh Projek

- (a) Sekiranya penyelidik mendapati projek yang akan dilaksanakan tersebut tidak mengikut garis waktu (*timeline*) yang ditetapkan, penyelidik boleh memohon pelanjutan projek kepada PPP untuk pertimbangan dan kelulusan jika tempoh pelanjutan tidak melebihi 3 bulan;
- (b) Sekiranya tempoh pelanjutan melebihi 3 bulan, penyelidik perlu membuat permohonan menerusi PPP kepada KPM 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 atau 1 bulan sebelum tamat tempoh projek untuk projek berdurasi 6 bulan;
 - ii. Penyelidik perlu mendapatkan persetujuan permohonan pelanjutan projek dari syarikat;
 - iii. Tempoh maksimum pelanjutan pertama ialah 3 bulan untuk projek berdurasi 6 bulan. Tempoh keseluruhan projek termasuk pelanjutan adalah tidak boleh melebihi 9 bulan; dan
 - iv. Tempoh maksimum pelanjutan ialah 6 bulan (maksimum 3 bulan bagi setiap permohonan) untuk projek berdurasi 1 tahun. Tempoh keseluruhan projek termasuk pelanjutan adalah tidak boleh melebihi 18 bulan.

5.4 Serahan Hasil Projek

5.4.1 PPP perlu memastikan perkara - perkara berikut:

- (a) Borang serahan hasil projek (**PPRN – 5**) dikemukakan kepada KPM dalam tempoh 14 hari sebelum tamat tempoh projek.

- (b) Uji lari berkapasiti penuh dibuat oleh penyelidik di premis syarikat sebelum serahan projek (*user acceptance test*) dibuat kepada syarikat.
- (c) Manual/*standard operating procedure*(SOP) serta latihan untuk hasil projek disediakan oleh penyelidik dan diserahkan kepada syarikat.
- (d) Penyelidik membaiki hasil projek dalam tempoh 30 hari (untuk syarikat bersaiz mikro) dan 60 hari (untuk syarikat bersaiz besar, medium dan kecil) daripada 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 KPM akan mengadakan bengkel pemantauan projek bagi memastikan hasil projek boleh dinilai sebelum diberikan status projek.
- 5.5.2 PPP, Penyelidik dan wakil syarikat diwajibkan hadir untuk membentangkan hasil projek di Bengkel Pemantauan yang diadakan di KPM.
- 5.5.3 Status projek akan diklasifikasikan seperti berikut:
 - (a) **Tamat dengan jaya** – Semua objektif projek telah tercapai. Syarikat telah adaptasi hasil projek dan telah memberikan impak positif kepada produktiviti syarikat.
 - (b) **Tamat dengan adaptasi** - mencapai sebahagian objektif dan hasil projek telah diadaptasi oleh syarikat.
 - (c) **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.

- (d) **Gagal** – Penyelidik tidak berjaya menyiapkan projek atau tidak mencapai semua objektif projek. Hasil projek diserahkan kepada IPT/PRI berkenaan.

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

5.6 Projek Bermasalah

5.6.1 KPM atau PPP boleh menentukan suatu projek bermasalah berdasarkan keadaan berikut:

- (a) Projek yang tidak mempunyai kemajuan berdasarkan laporan kemajuan projek (PPRN-3, PPRN-4); atau
- (b) Pertukaran skop/spesifikasi projek tanpa kelulusan KPM; atau
- (c) Berlaku konflik antara penyelidik dan syarikat sehingga menjejaskan pelaksanaan projek; atau
- (d) Syarikat tidak memberikan komitmen seperti dalam Nota Komitmen Syarikat (PPRN-2); atau
- (e) Projek yang tidak dapat disiapkan dalam tempoh maksimum 9 bulan untuk projek berdurasi 6 bulan atau 18 bulan untuk projek berdurasi 1 tahun; atau
- (f) Lain-lain keadaan yang boleh menjejaskan pelaksanaan projek.

5.7 Kawalan dan Penalti

- 5.7.1 PPP perlu memantau pelaksanaan projek-projek berdasarkan kertas cadangan projek yang telah diluluskan serta mematuhi pekeliling dan prosedur yang ditetapkan oleh Perbendaharaan Malaysia dan juga Institusi.
- 5.7.2 Penyelidik boleh dikenakan penalti oleh KPM sekiranya:
- (a) tidak menghantar laporan awal, interim dan akhir (pada tarikh yang telah ditetapkan oleh KPM); atau
 - (b) tidak mencapai objektif projek yang dipersetujui; atau
 - (c) tidak menyelesaikan projek atas sebab-sebab yang tidak dinyatakan secara jelas dan tiada surat pemakluman kepada KPM melalui PPP; atau
 - (d) berbelanja melebihi had/tuntutan selepas tamat tempoh penyelidikan atas kecuaiannya sendiri; atau
 - (e) menukar skop tanpa kelulusan KPM; atau
 - (f) tidak mematuhi perkara-perkara lain yang dinyatakan dalam Garis Panduan Pelaksanaan PPRN.
- 5.7.3 Syarikat boleh dikenakan penalti oleh KPM sekiranya:
- (a) tidak memberikan komitmen seperti yang dipersetujui dalam 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.
- 5.7.4 Antara tindakan penalti yang boleh dikenakan kepada Penyelidik dan Syarikat adalah seperti 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/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) Lain-lain penalti yang akan ditentukan oleh KPM.

5.7.5 Sebarang pindaan/penambahan penalti tertakluk kepada keputusan KPM dari masa ke semasa.

5.7.6 Keputusan untuk menyenarai hitam penyelidik/syarikat adalah secara '*case by case basis*'.

BAHAGIAN 6

PERANAN DAN TANGGUNGJAWAB

6.1 Peranan dan Tanggungjawab Kementerian

- (a) Menguruskan keperluan peruntukan dana PPRN di peringkat Kementerian tertakluk pada prosedur dan pekeliling berkuatkuasa;
- (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 melebihi 3 bulan untuk penilaian dan pertimbangan Jawatankuasa Teknikal Dana PPRN;
- (g) Menguruskan isu projek yang melebihi 9 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 Teknikal Dana PPRN;
- (i) Menguruskan permohonan tambahan kos untuk pertimbangan Jawatankuasa Pengurusan Dana PPRN;

- (j) Memperkasakan pangkalan data PPRN di bawah seliaan KPM;
- (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 (sekiranya ada keperluan).

6.2 Peranan dan Tanggungjawab Pusat Pengurusan Projek (PPP)

- (a) Memastikan borang permohonan PPRN (**PPRN – 1**) adalah lengkap;
- (b) Memastikan penyelidik dan syarikat memenuhi kriteria permohonan seperti perkara 2.1 dan perkara 2.2 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 (**PPRN - 3, PPRN - 4, PPRN – 5**) dan borang serahan projek (**PPRN - 6**) dihantar kepada KPM mengikut tempoh yang ditetapkan dalam surat tawaran projek;
- (f) Mengemukakan laporan berkala mengikut format yang disediakan (**PPRN - 8**) kepada KPM mengenai status pelaksanaan projek dan baki peruntukan pada 15 April, 15 Ogos dan 15 Disember;
- (g) Membuat pemantauan projek termasuk mengadakan lawatan tapak;
- (h) Menguruskan dana pembiayaan PPRN sewajarnya mengikut arahan kewangan Kerajaan semasa;

- (i) Mempertimbang dan membuat keputusan bagi permohonan pelanjutan projek (maksimum 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 spesifikasi ditetapkan dalam surat tawaran KPM serta lain-lain yang berkaitan;
- (l) Memastikan surat status projek diterima sebelum bayaran professional penuh dibayar kepada penyelidik (seperti yang dinyatakan di perkara 5.2.3);
- (m) Mewujudkan satu kumpulan panel penilai dalaman untuk membuat penilaian bagi perkara-perkara seperti berikut;
 - i. permohonan – permohonan projek baharu;
 - ii. permohonan berkaitan projek seperti pelanjutan projek dan pertukaran vot; dan
 - iii. projek-projek bermasalah
- (n) Memastikan syarikat memberikan komitmen sewajarnya dalam pelaksanaan projek sebagaimana terma dan syarat yang dipersetujui;
- (o) Membenarkan KPM pada bila-bila masa menyemak akaun atau apa-apa dokumen berkaitan projek;
- (p) Menghantar maklumat berhubung projek yang terlibat dalam kes-kes di perkara 5.7.2 dan 5.7.3 merangkumi maklumat projek, ketidakpatuhan yang berlaku, kronologi tindakan-tindakan yang telah diambil serta dokumen sokongan kepada KPM untuk rekod dan tindakan lanjut;

- (q) Mengeluarkan surat amaran/tunjuk sebab untuk kes-kes di perkara 5.7.2 dan 5.7.3 terlebih dahulu kepada Ketua Penyelidik dan Syarikat yang terlibat sebagai peringatan sebelum tindakan penalti dikenakan;
- (r) Membantu KPM mempromosi dan mendapatkan penyertaan syarikat yang mempunyai permasalahan teknologi (*technological problem*); dan
- (s) Mematuhi Garis Panduan Pelaksanaan PPRN.

6.3 Peranan dan Tanggungjawab Syarikat

- (a) Memastikan borang permohonan PPRN (**PPRN – 1**) 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 (**PPRN - 2**);
- (d) Memberikan maklumat berkaitan projek untuk laporan projek (**PPRN – 3, PPRN - 4 dan PPRN - 5**) kepada penyelidik agar laporan dapat dihantar mengikut tempoh yang ditetapkan dalam surat tawaran projek;
- (e) Memberikan kerjasama sewajarnya terhadap pelaksanaan projek termasuk memberi akses fasiliti, premis dan maklumat berkaitan projek kepada penyelidik;
- (f) Memastikan hasil projek yang diserahkan tidak boleh dijual dan dipindah milik dalam masa 2 tahun selepas tarikh serahan projek;
- (g) Membenarkan KPM dan PPP IPT/PRI untuk melakukan lawatan tapak pada bila-bila masa;

- (h) Mengambil bahagian dalam kaji selidik oleh KPM dan MPC yang dilantik untuk kajian produktiviti atau perunding yang dilantik oleh KPM untuk menjalankan kajian atau mengumpul data berkaitan projek;
- (i) Membenarkan KPM pada bila-bila masa menyemak akaun atau apa-apa dokumen berkaitan projek;
- (j) Menghadiri Bengkel Pemantauan Projek yang diadakan oleh KPM; dan
- (k) Menjaga kerahsiaan maklumat yang diperolehi daripada penyelidik dan KPM dengan mengisi Borang *Non Disclosure Agreement* (**PPRN – 7**).

6.4 Peranan dan Tanggungjawab Penyelidik

- (a) Memastikan borang permohonan PPRN (PPRN – 1) berkaitan penyelidik diisi dengan lengkap;
- (b) Menghadiri pembentangan projek dan sesi penyerahan surat tawaran projek;
- (c) Mengemukakan laporan projek (**PPRN – 3, PPRN - 4 dan PPRN - 5**) kepada PPP mengikut tempoh yang ditetapkan dalam surat tawaran projek;
- (d) Menyiapkan projek dalam tempoh masa yang ditetapkan;
- (e) Menjalankan uji lari berkapasiti penuh sebelum serahan projek (user acceptance test);
- (f) Menyediakan manual/*standard operating procedure* (SOP) serta latihan untuk hasil projek yang diserahkan kepada syarikat;
- (g) Memastikan hasil projek dibaiki dalam tempoh 30 hari (untuk syarikat bersaiz mikro) dan 60 hari (untuk syarikat bersaiz besar, medium dan kecil) 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 KPM dengan mengisi Borang *Non Disclosure Agreement* (**PPRN – 7**).

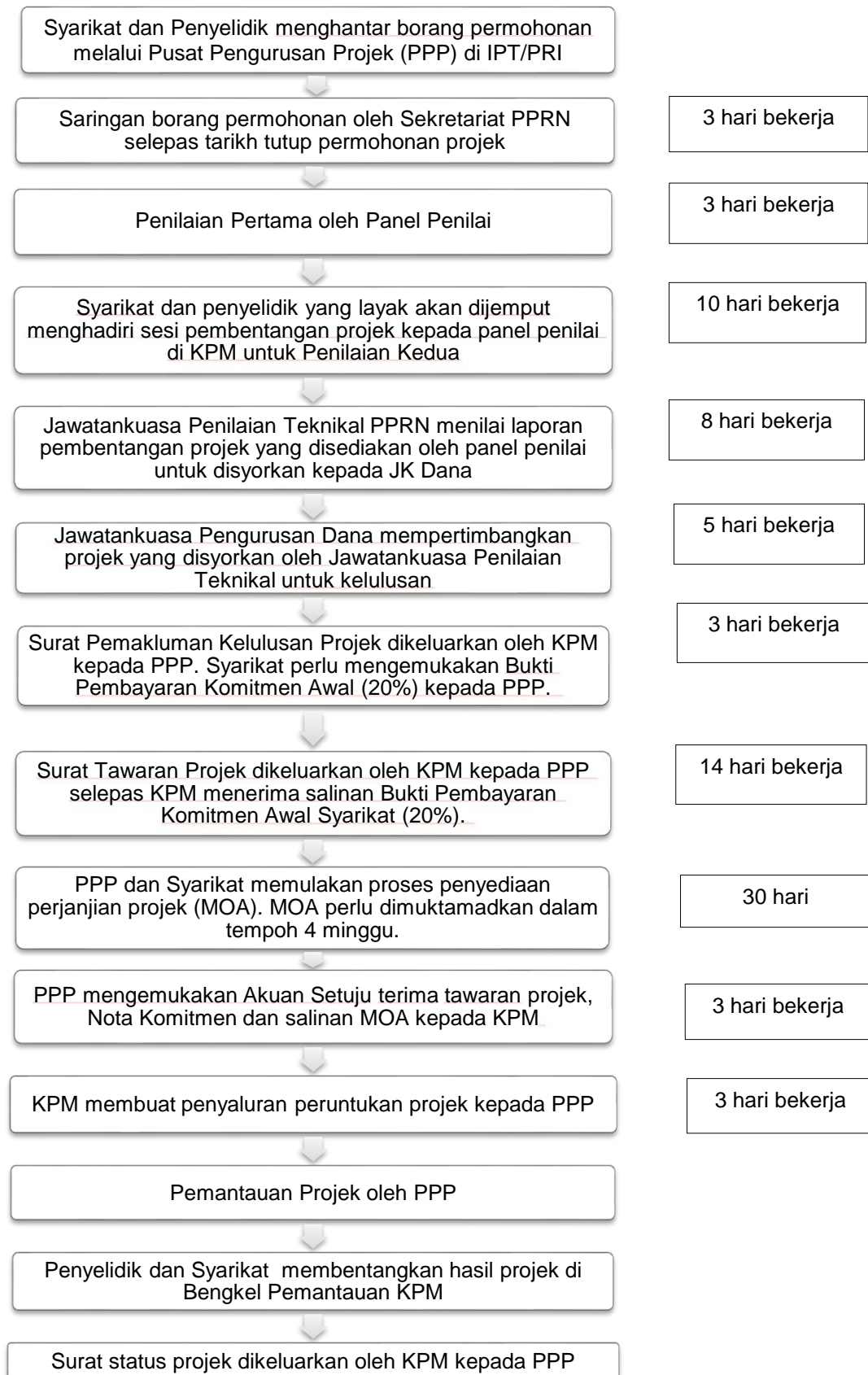
Sekretariat PPRN

Untuk 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

GLOSSARI

Bil.	PERKARA	PENERANGAN
1.	Syarikat	Merujuk kepada Syarikat dan Perniagaan
2.	Pusat Pengurusan Projek (PPP)	Merujuk kepada Pusat yang bertanggungjawab menguruskan projek PPRN di IPT/PRI
3.	Kementerian (KPM)	Merujuk kepada Kementerian Pendidikan Malaysia
4.	IPT/PRI	IPT merujuk kepada Institusi Pendidikan Tinggi Awam dan Swasta. PRI merujuk kepada Institusi Penyelidikan Awam.
5.	Memorandum Perjanjian (MoA)	Merujuk kepada perjanjian yang perlu dibuat di antara Syarikat dan IPT/PRI
6.	Nota Komitmen Syarikat	Merujuk kepada Borang PPRN-2 yang menyatakan peringkat pembayaran komitmen syarikat kepada IPT/PRI

CARTA ALIR PELAKSANAAN PPRN

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 – 3 (Laporan Awal Projek – Inception Report)
4. Borang PPRN - 4 (Laporan Kemajuan Projek)
5. Borang PPRN – 5 (Laporan Akhir Projek)
6. Borang PPRN – 6 (Borang serahan hasil projek)
7. Borang PPRN – 7 (*Non – Disclosure Agreement Form*)
8. Borang PPRN – 8 (Laporan Status Projek IPT/PRI)