

## **Kaedah Pembiayaan bagi Projek Pembinaan di Malaysia Secara “Public-Private Partnership”**

**Siti Zubaidah Nordin<sup>1</sup>, Azeanita Suratkon<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Faculty of Civil Engineering and Built Environment,  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

\* Lecturer, Faculty of Civil Engineering and Built Environment, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

DOI: <https://doi.org/10.30880/rtcebe.2024.05.01.001>

Received 9 January 2022; Accepted 1 January 2024; Available online 30 June 2024

**Abstrak:** Di Malaysia, Kerjasama Awam Swasta atau dikenali sebagai *Public Private Partnership* (PPP) merupakan suatu bentuk kerjasama daripada pihak kerajaan dan swasta dalam pelan perancangan dan pembangunan negara. Kaedah perolehan ini sering digunakan bagi projek pembinaan bangunan dan infrastruktur yang dikelolakan di bawah kerajaan. Dalam pelaksanaan projek PPP tiada jaminan daripada pihak kerajaan terhadap pembiayaan daripada sumber kewangan pihak swasta. Oleh itu, kesepakatan yang tinggi diperlukan bagi menyelesaikan permasalahan semasa pembiayaan. Mekanisme pembiayaan projek adalah sangat kritikal untuk memastikan kelancaran projek. Kajian ini melihat kaedah pembiayaan projek-projek pembinaan yang telah berjaya dijalankan melalui kaedah PPP untuk mengenalpasti proses dan prosedur yang ada. Kajian ini dijalankan secara kualitatif melalui temubual dan rumusan daripada kajian literatur. Kajian ini mendapati bahawa pelaksanaan projek PPP secara *Build Operate Transfer* (BOT) adalah paling kerap berbanding kaedah yang lain. Terdapat beberapa proses dan prosedur yang perlu dilakukan bagi membiayai projek pembinaan secara PPP telah dikenalpasti. Ini termasuklah prosedur mengemukakan permohonan pinjaman, mengemukakan salinan perjanjian pembiayaan kepada pihak agensi awam yang terlibat dalam projek PPP untuk semakan dan pengesahan. Dapatkan kajian ini dapat dimanfaatkan oleh pihak industri pembinaan yang terlibat untuk memahami proses dan prosedur pembiayaan dalam mengendalikan projek pembinaan secara PPP ini.

**Keywords:** Kerjasama awam swasta, Proses dan prosedur, Sumber kewangan projek

### **1. Pengenalan**

Pada tahun 1981, Malaysia telah memperkenalkan Dasar Pensyarikatan Malaysia dimana pihak yang terlibat iaitu antara sektor awam dan swasta dapat beroperasi dan bertindak bersama dalam sebuah “Syarikat Malaysia” yang bertujuan menggalakkan kerjasama dalam pembangunan perniagaan. Urusan

\*Corresponding author: [azeanita@uthm.edu.my](mailto:azeanita@uthm.edu.my)  
[publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rtcebe](http://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rtcebe)

kerjasama ini kebiasaannya ditadbir urus oleh Unit Kerjasama Awam Swasta yang digelar sebagai UKAS [1]. Kerjasama yang terbentuk ini banyak dimainkan peranan oleh sektor swasta terutamanya dalam mereka bentuk, membina dan melaksanakan projek tersebut serta pengurusan kewangan [2]. Setelah projek tersebut disiapkan, pemilikan kekal projek akan beralih tangan kepada sektor awam dalam masa tertentu yang telah ditetapkan. Faktor kewangan termasuklah isu pembiayaan adalah antara faktor yang menghalang pelaksanaan projek PPP [2]. Selain itu, terdapat kekangan yang menghalang kejayaan pelaksanaan projek PPP melalui kemungkinan kegagalan projek, dimana projek disiapkan dengan kos yang lebih tinggi selain nilai wang yang tidak direalisasikan [3]. Dalam membuat penilaian yang teguh terhadap projek PPP, penilaian *value for money* (VFM) mengambil kira elemen kewangan iaitu *net present value* (NPV) dan faktor kualitatif iaitu asas merit [4]. Sektor swasta menanggung beberapa risiko seperti risiko kewangan dan mempunyai komitmen dalam memastikan status kewangan kekal sihat [5].

Objektif kajian ini adalah menyediakan data projek pembinaan di Malaysia secara PPP dan mengenalpasti kaedah-kaedah pembiayaan yang digunakan untuk projek-projek PPP di Malaysia. Kajian ini menumpukan projek pembinaan secara PPP di kawasan sekitar Selangor. Data yang dikumpulkan meliputi maklumat bangunan atau infrastruktur, klien, pihak perunding, kontraktor yang terlibat, kos dan tempoh konsesi bermula bagi pembinaan projek yang dilaksanakan, serta pembiayaan kewangan yang digunakan.

## 2. Kajian literatur

PPP merupakan kaedah hasil awam di mana *value for money* di optimumkan melalui pendekatan *lifelong work*, kewangan, agihan risiko yang cekap, penggabungan elemen-elemen reka bentuk, inovasi sektor swasta dan kepakaran pengurusan, operasi dan pembinaan projek yang berkaitan. Bagi menggalakkan pelaksanaan PPP di dalam projek pembinaan, pada tahun 2006 iaitu ketika RMK-9, kerajaan telah memperkenalkan pelaksanaan projek pembinaan secara PPP ini sebagai satu alternatif bagi penyelenggaraan infrastruktur, kemudahan dan pembangunan.

### 2.1 Pembiayaan projek pembinaan PPP

Di Malaysia, pendekatan perolehan, di mana entiti swasta yang berhasrat untuk mengambil bahagian di dalam projek PPP harus mencari dana sendiri dan bukannya hanya bergantung kepada bank [4]. Di Malaysia, pemegang saham ekuiti tidak terlibat secara langsung dalam projek PPP, dan ianya dibiayai oleh konsortium yang dikenali sebagai Special Purpose Vehicle (SPV). SPV merupakan entiti undang-undang berasingan yang dicipta oleh organisasi. SPV yang merangkumi pihak kontraktor, pengendali, perunding dan pembiaya merupakan tujuan tunggal untuk melaksanakan projek dan diasingkan daripada operasi penajanya [6].

Antara kaedah pembiayaan projek PPP adalah daripada perolehan Kerajaan yang boleh diperoleh dengan membuat permohonan daripada Kementerian Kewangan. Antara perolehan Kerajaan yang disediakan adalah Skim Pembiayaan Kontrak Ekspres (SPiKE) oleh MARA, SME Bank Berhad, dan skim pembiayaan kontrak oleh TEKUN Nasional dimana tambahan kemudahan bagi perolehan Kerajaan serta meliputi pekhidmatan, kerja dan bekalan. Kaedah dan peraturan bayaran untuk perolehan pihak awam adalah berdasarkan yang telah tertakluk kepada syarat dan terma yang ditetapkan dalam Surat Ikatan Serah Hak [7].

Seterusnya, kaedah pembiayaan secara hutang bank perdagangan dimana boleh diperolehi daripada pasaran modal (bon), bank dan pemegang saham. Selain itu, pembiayaan boleh diperoleh daripada dana kerajaan atau institusi lain seperti syarikat insurans [8][9]. Walaubagaimanapun, jika syarikat gagal menjana wang tunai yang mencukupi, sifat hutang kos tetap boleh terbukti terlalu membebangkan.

Kaedah lain bagi pembiayaan projek PPP ini adalah pelabur institusi sebagai sumber dana termasuklah dana pencerawatan awam dan swasta, dan syarikat swasta [10]. Pelabur institusi kebiasaannya melabur dalam portfolio pelbagai aset jangka panjang [11]. Pelabur daripada syarikat insurans melabur

dalam ekuiti infrastruktur tidak tersenarai, manakala dana pencen tersebut menumpukan pada projek *brownfield* yang kurang berisiko.

Selain itu, beberapa instrumen kewangan Islam tersedia seperti Sukuk Mudharabah (pembiayaan amanah), Murabahah (pembiayaan tambahan), Musharakah (pembiayaan ekuiti), Ijarah (pembiayaan pajakan) dan Istisna (pembiayaan dalam proses). Sukuk yang merupakan bon Islam menawarkan instrumen Islam yang cekap dalam pembiayaan projek PPP [6][12]. Penggunaan sistem sukuk dalam pelaburan infrastruktur ini dapat menggerakkan sumber sektor swasta sebagai penyelesaian yang berdaya maju untuk mendapatkan lebih banyak dana bagi pembangunan infrastruktur.

## 2.2 Kelebihan kaedah PPP

Pelaksanaan pembinaan projek PPP ini terdapat beberapa kelebihannya. Antaranya adalah mewujudkan kepelbagaian ekonomi yang menjadikan negara lebih berdaya saing dalam memudahkan fasa infrastrukturnya dan meningkatkan pembinaan, peralatan, perkhidmatan sokongan yang berkaitan [13]. Selain itu, modal negara menjalani pembangunan, dan terdapatnya pemindahan teknologi serta latihan peribadi tempatan. Pelaburan dalam infrastruktur awam juga meningkat dengan pesat selain penyertaan sektor swasta dalam projek sektor awam dapat membantu menyediakan penanda aras bagi menilai prestasi sektor awam. Penyertaan sektor swasta dalam projek sektor awam ini merupakan pendekatan yang lebih komersial terhadap pembangunan infrastruktur [14].

## 2.3 Kelemahan kaedah PPP

Proses tender merupakan proses yang penting bagi agensi awam untuk mendapatkan *value for money* dalam perolehan usaha niaga PPP dan kontraktor sering mengatakan bahawa kos bidaan yang tinggi menghalang mereka daripada membida untuk lebih banyak projek PPP [15]. Sekiranya bahan atau produk tidak dapat dihantar tepat pada waktunya, anggaran kos terlebih, atau mengalami kecacatan teknikal, kebiasaannya yang menanggung beban adalah pihak swasta [9]. Perjanjian projek PPP adalah perjanjian jangka masa panjang. Maka ia rumit dan tidak fleksibel kerana mustahil untuk membayangkan dan menilai semua peristiwa tertentu yang dapat mempengaruhi aktiviti di masa hadapan [16]. Seterusnya, sebarang lebihan kos semasa peringkat operasi harus ditanggung oleh sektor swasta disebabkan sektor awam mempunyai sedikit tanggungjawab dalam peringkat ini [5]. Sekiranya berlaku kelewatan dalam penyiapan projek pembinaan, sektor swasta akan terpaksa membayar ganti rugi kepada pihak Kerajaan di mana penalti yang dikenakan kepada sektor swasta boleh mengganggu bajet kewangan yang ketat [5].

## 3. Metodologi kajian

Data dikumpul melalui sumber sekunder yang merupakan dapatan pemerhatian berterusan yang diperolehi daripada rujukan internet dan sumber utama yang merupakan daripada kaedah temubual. Sumber sekunder iaitu jurnal, artikel, seminar prosiding persidangan, laporan dan portal-portal laman web yang berkaitan dan relavan dengan kajian yang dijalankan. Manakala, data yang diambil daripada sumber utama iaitu temubual yang direkodkan dan dipindahkan ke transkrip sebagai rujukan bagi pemprosesan data. Temubual yang telah dilaksanakan adalah melalui *Google Meet*. Soalan temubual mempunyai tiga bahagian iaitu 1. Prosedur pelaksanaan pengurusan kontrak, 2. Proses dan prosedur pembiayaan projek pembinaan PPP yang dikendalikan, dan 3. Proses dan prosedur kaedah pembayaran yang seringkali digunakan.

### 3.1 Data projek pembinaan secara PPP

Data projek pembinaan di Malaysia yang dijalankan secara PPP adalah seperti di Jadual 3.1. Terdapat 28 projek pembinaan secara PPP dan lain-lain maklumat yang merangkumi pihak awam dan swasta yang terlibat, kaedah pelaksanaan, tempoh konsesi bermula serta anggaran kos projek pembinaan projek telah ditunjukkan di Jadual 3.1.

Jadual 3.1: Data projek pembinaan

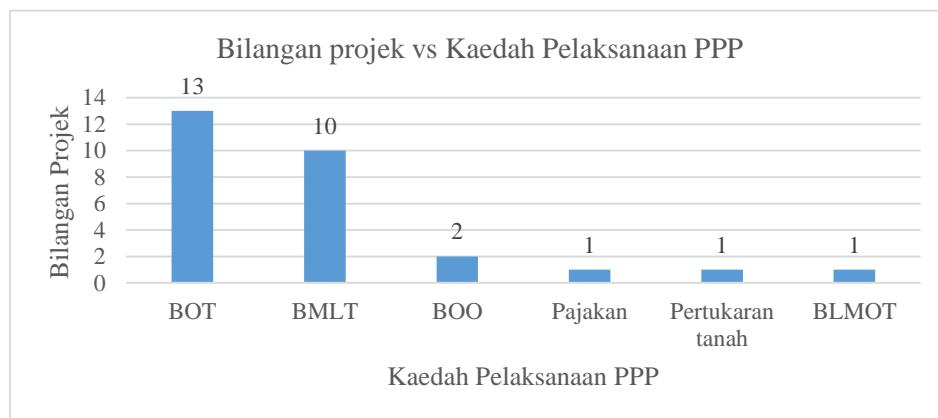
No	Projek	Klien (Awam)	Kontraktor (Swasta)	Kaedah pelaksanaan PPP	Tempoh konsesi bermula	Anggaran kos
1	Lebuhraya Utara-Selatan (PLUS)	Lembaga Lebuhraya Malaysia	PLUS Malaysia Berhad	BOT	1987 tempoh konsesi 50 tahun [17]	RM5.94 bilion [18]
2	KLIA Express dan KLIA Transit	Kementerian Pengangkutan Malaysia	Express Rail Link Sdn Bhd (ERL) [19]	BOT	1997 – konsesi 30 tahun [19]	RM2.4 bilion
3	Pengurusan Air Ribut dan Terowong Jalanraya (SMART)	Jabatan Pengairan dan Saliran Malaysia  Lembaga Lebuhraya Malaysia	Malaysia Mining Corporation Berhad (MMC)  Gamuda Berhad [19]	BOT	2003 – tempoh konsesi 40 tahun [19] [20]	RM1.9 bilion [19]
4	Mass Rapid Transit (MRT)	Mass Rapid Transit Corporation	Gamuda berhad  MMC berhad [19]	BOT	2011 / RMK-11	RM40 bilion [19]
5	Pembangunan Hospital Pengajar UiTM Puncak Alam	Kementerian Pengajian Tinggi (KPT)	TRIplc Berhad [21]	BLMT	2017 / RMKe-11	RM599 Juta [22]
6	Pembangunan Hospital Pakar Kanak-kanak UKM Secara PPP	KPT	ZECON Berhad	BLMT	2015 / RMKe-10	RM606 juta [23]
7	Pembangunan Pusat Asasi Universiti Teknologi MARA (UiTM) Dengkil, Daerah Sepang, Selangor Darul Ehsan	KPT  Bank Pembangunan Malaysia Berhad [24]	-	BLMT	RMKe-10	RM292 juta [24]
8	Pembangunan Projek Kompleks Alam Bina dan Seni Reka, Kampus Satelit C, bagi Kampus UiTM Puncak Alam Selangor Darul Ehsan	KPT	-	BLMT	RMKe-10	-
9	Pembangunan Asrama Berkapasiti 4,000 bagi Universiti Teknologi MARA: Merekabentuk, Membina, Mentauliah serta Menyiapkan Kolej Kediaman	KPT	-	BLMT	RMKe-10	-

	untuk 4,000 pelajar dan kemudahan pelajar di Universiti Teknologi MARA (UiTM) Kampus Puncak Alam, Selangor Darul Ehsan.					
10	Pembangunan Asrama bagi 1,500 Pelajar Politeknik di Malaysia: Pembangunan Asrama untuk 1,500 Pelajar di Politeknik Banting, Selangor.	KPT	-	BLMT	RMKe-10	-
11	Projek Centre for Image and Minimally Invasive Therapy - Universiti Malaya	KPT	Malin Fractional Sdn Bhd [25]	Build-Own-Operate (BOO)	RMKe-10	-
12	Pembangunan Zon 1 Fasa 2 Universiti Teknologi MARA (UiTM) Kampus Satelit A&B, Puncak Alam, Selangor Darul Ehsan	KPT	TRIplc Berhad [26]	BLMT	RMKe-9	-
13	Penswastaan Lebuhraya Setiawangsa - Pantai (SPE) (DUKE 3)	Kementerian Kerja Raya Malaysia (KKR)	Syarikat Lebuhsaya Duke Fasa 3 Sdn. Bhd / Ekovest Berhad [27]	Build-Operate-Transfer (BOT)	2016 / RMKe-11 – tempoh konsesi 53 tahun 6 bulan	RM3.738 bilion [27]
14	Sungai Besi - Ulu Kelang Elevated Expressway (SUKE)	KKR	Projek Lintasan Kota Holdings Sdn Bhd (PROLINTAS) [28]	BOT	2013 / RMKe-10	RM5.272 bilion [29]
15	Damansara - Shah Alam Elevated Expressway (DASH)	KKR	Projek Lintasan Kota Holdings Sdn Bhd (PROLINTAS)	BOT	2013 / RMKe-10	RM4.178 bilion (Lembaga Lebuhraya Malaysia, 2019) [30]
16	Putrajaya - KLIA Expressway (MEX 2)	KKR LLM	Maju Holding Sdn Bhd [31]	BOT	2015 / RMKe-10	RM1.25 bilion [29]
17	Penswastaan Lebuhraya Pesisiran Pantai Barat (West Coast Expressway -	KKR LLM	WCE Holding Berhad	BOT	2013 / RMKe-10	Rm5.044 bilion [32]

	WCE) (Banting-Taiping)					
18	Penswastaan Projek Lebuhraya Lembah Kelang Timur (East Klang Valley Expressway (EKVE))	KKR LLM	EKVE Sdn. Bhd [33]	BOT	2013 / RMKe-10- 50 tahun [34]	RM1.551 bilion [29]
19	Taking Over ShahPadu Highway (New North Straits Klang ByPass)	KKR	Jejak Melewar Sdn Bhd	BOT	2014 / RMKe-10	RM265 juta [35]
20	Penswastaan Sambungan Lebuhraya Damansara-Ulu Kelang (DUKE) Extension of DUKE Highway (DUKE Phase 2) (Perjanjian Tambahan Kepada Perjanjian DUKE 1)	KKR LLM	Konsortium Lebuhraya Utara-Timur (KL) Sdn. Bhd (KESTURI)	BOT	2012 / RMKe-10	RM1.183 bilion dan Rm350 juta bagi kos pengambilan tanah [36]
21	Northport - Pelanjutan Tempoh Lesen dan Pajakan	Kementerian Pengankutan Malaysia (MOT)	MMC Group Bhd	BOT	2018 / RMKe-11 – lanjutan tempoh konsesi 30 tahun [37]	-
22	Concession Agreement Between the Government of Malaysia and PUSPAKOM Sdn Bhd for Roadworthiness Test	MOT	PUSPAKOM Sdn Bhd	Pajakan	2009 / RMKe-10 [38]	-
23	Pembangunan Kompleks Institut Penyelidikan Kesihatan Bersepadu (IPKB) untuk Kementerian Kesihatan Malaysia	Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM)	Jurukur Bahan Maju Bina Sdn Bhd Setia Federal Hill Sdn Bhd	Pertukaran Tanah	2017 / RMKe-10	RM845 juta [39]
24	Terminal Pengangkutan Bersepadu di Gombak (ITT Gombak) (Perjanjian Tambahan Pada Tahun 2015)	Jabatan Perdana Menteri (JPM)	Terminal Bersepadu Gombak Sdn Bhd (Tegas)	Build-Lease-Operate-Maintain-Transfer (BLMOT)	RMKe-10 – konsesi selama 25 tahun	RM55 bilion [40]
25	Concession Agreement Relating to Indoor Digital Media	JPM – PMO (Jabatan Perdana Menteri – Pejabat	Indoor Digital Media Company	BOO	RMKe-10 – tempoh konsesi selama 12 tahun	RM960 juta [41]

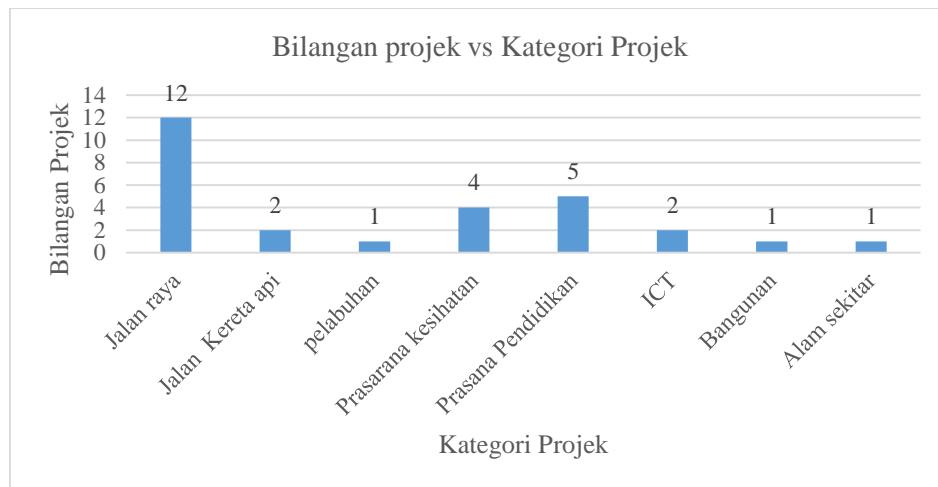
		Perdana Menteri)				
26	Pembinaan Bangunan Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri	Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI)	-	BLMT	RMKe-10	-
27	Pangkalan Data Biometrik Warga Asing & Sistem Nexcode Keselamatan Negara (National Enforcement and Registration (Biometric) System (NERS))	Kementerian Dalam Negeri (KDN) / Jabatan Imigresen Nasional	Syarikat Nexbis Sdn Bhd Syarikat Heitech Padu Bhd [42]	BLMT	2011 / RMKe-10 – konsesi selama 12 tahun [43]	RM912 juta [43]
28	Program Pengawasan Kualiti Alam Sekitar Untuk Jabatan Alam Sekitar Secara Public Private Partnership (EQMP) (Environment Quality Monitoring Programme)	Kementerian Alam Sekitar dan Air (KASA)	Transwater API Sdn Bhd / Syarikat Pakar Scieno Transwater Sdn Bhd	BLMT	2016 / RMKe-11 – tempoh konsesi selama 14 tahun 6 bulan	RM855,147,340.00 [44]

Kebanyakkan kaedah pelaksanaan projek pembinaan secara PPP yang digunakan merupakan model PPP secara BOT dimana ianya mempunyai 13 buah projek serta diikuti dengan model PPP BMLT iaitu sebanyak 10 buah projek. Rajah 3.1 menunjukkan carta perbandingan bilangan projek yang dilaksanakan mengikut pelaksanaan model PPP yang digunakan.



Rajah 3.1: Perbezaan bilangan projek mengikut kaedah pelaksanaan

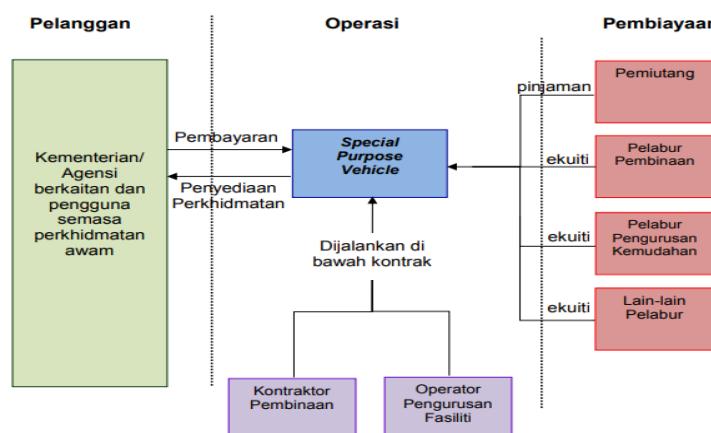
Manakala, bilangan projek bagi infrastruktur pengangkutan iaitu jalan raya sangat tinggi. Memandangkan di kawasan kajian iaitu Selangor, terdapat banyak projek pembinaan secara PPP yang melibatkan pembinaan atau menaiktaraf infrastruktur seperti pembinaan lebuhraya bertol, jalan kereta api, terowong dan sebagainya. Selain itu, prasarana pendidikan dan kesihatan juga banyak memandangkan di Selangor mempunyai taburan penduduk yang tinggi. Rajah 3.2 menunjukkan perbezaan antara bilangan projek PPP mengikut kategori projek



Rajah 3.2: Perbezaan bilangan projek mengikut kategori projek

### 3.2 Proses dan prosedur kaedah pembiayaan projek secara PPP

Rajah 4.3 di bawah menunjukkan carta alir proses bagi pembiayaan projek yang dilaksanakan secara PPP. Proses ini berlaku apabila pihak swasta telah memperolehi tender projek PPP ini. Bagi pembiayaan projek pembinaan secara PPP ini, pihak swasta boleh mendapatkan pembiayaan secara hutang ataupun pelaburan daripada pihak-pihak yang menawarkan pembiayaan bagi perolehan projek kerajaan secara PPP ini. Selain itu, bagi membiayai projek pembinaan secara PPP ini, SPV telah diwujudkan bagi memantau pembiayaan yang dilakukan sama ada secara hutang ataupun pelaburan yang diperolehi.



Rajah 4.3: Proses kaedah pembiayaan  
[1]

### 3.3 Proses dan prosedur pembiayaan perolehan Kerajaan

Menurut Perbendaharaan Malaysia (2021), perolehan Kerajaan terdiri daripada MARA (Skim Pembiayaan Kontrak Expres – SPIKE), SME Bank Berhad dan Tekun Nasional. Dalam melaksanakan projek-projek kerajaan ini, syarikat konsesi hendaklah memohon pinjaman pembiayaan terlebih dahulu dengan Kementerian Kewangan setelah memperoleh projek tersebut.

Kontraktor atau pembekal yang menerima kontrak perkhidmatan dengan Kerajaan hendaklah memohon atau membuat perjanjian dengan syarikat pemfaktor atau pembiaya yang telah diluluskan oleh Kementerian Kewangan. Setelah memperoleh pemfaktoran tersebut, pihak kontraktor atau

pembekal hendaklah memaklumkan kepada agensi awam berkenaan bahawa kontrak projek tersebut telah difaktorkan dengan membuat salinan perjanjian tersebut.

Bagi menyatakan persetujuan urusan ini, pegawai yang bertanggungjawab akan menandatangani surat pemberitahuan tersebut di ruangan yang diperlukan. Sebelum itu, Pegawai yang bertanggungjawab hendaklah memastikan kontrak tersebut belum diserahkan kepada mana-mana pihak sebelum menandatangani surat pemberitahuan yang menyatakan persetujuan kepada urusan pemfaktoran.

Kemudian, setiap invois hendaklah dikemukakan oleh kontraktor atau pembekal beserta salinan asal borang pesanan Kerajaan akan dicop sebagai pemberitahuan bahawa kontrak tersebut telah difaktorkan. Manakala, pesanan Kerajaan secara berkala, pembayaran pertama sahaja yang perlu mengemukakan salinan asal dan bagi bayaran yang seterusnya salinan yang telah disahkan.

Setelah itu, pembayaran akan dibuat oleh pihak agensi ke atas perkhidmatan atau bekalan tersebut berdasarkan arahan untuk setiap pembayaran oleh agensi kepada syarikat pemfaktoran. Bayaran ini juga merupakan bayaran kepada pembekal atau kontraktor untuk kontrak tersebut selagi persetujuan belum terbatas antara kedua-dua pihak secara bertulis.

### 3.4 Proses dan prosedur pembiayaan PPP bagi LLM

Lembaga Lebuhraya Malaysia (LLM) merupakan sebuah badan yang bertanggungjawab mengawalselia pengurusan dan pembangunan lebuhraya bertol di Malaysia. Di LLM projek-projek PPP dilaksanakan secara Built-Operate- Transfer (BOT). Syarikat Konsesi (SK) mengemukakan cadangan atau *proposal* bagi pembinaan lebuhraya kepada pihak Kerajaan. Bermula dari aspek rekabentuk, teknikal, pengawasan semasa pembinaan dan penyelenggaran semasa operasi dibawah tanggungjawab oleh pihak SK.

Proses pelaksanaan pengurusan kontrak projek PPP ini adalah melalui proses tender yang diuruskan oleh pihak SK memadangkan projek tersebut adalah projek penswastaan. Proses dan prosedur pembiayaan projek pembinaan PPP ini adalah tertakluk kepada Syarikat Konsesi (SK) setiap lebuhraya tersebut. Terdapat SK yang menggunakan pinjaman perolehan atau mudah Kerajaan dan pinjaman bank komersial, pinjaman sukuk atau pemegang saham.

Proses bagi memperoleh perolehan Kerajaan tersebut, pihak SK hendaklah membuat permohonan pinjaman dengan Kementerian Kewangan Malaysia. Kemudian, sejumlah dana yang telah dipersetujui untuk membayai projek tersebut akan diperoleh daripada pinjaman pembiayaan tersebut. Seterusnya, pihak SK akan menghantar surat perakuan kepada LLM bagi proses pemantauan dan semakan. Setelah itu, jurutera tempatan (penolong jurutera) dan pemeriksa atau juruukur bebas diperlukan bagi perakuan tersebut. Perakuan tersebut, kemudian akan diperaku pembayarannya setelah mempunya cop sokongan.

Bagi pinjaman Kerajaan, pembayaran yang dilaksanakan adalah melalui pembayaran interim. Antara contoh projek yang menggunakan pembiayaan perolehan Kerajaan adalah Lebuhraya Pantai Barat atau *West Coast Express* (Taiping-Banting) dimana projek pelaksanaannya adalah sebanyak RM5 bilion dan pinjaman kerajaan yang diluluskan adalah sebanyak RM2.2 bilion. Kemudian, baki pembiayaan selebihnya, pihak SK akan menggunakan sumber kewangan yang lain, sama ada pinjaman daripada bank komersial ataupun pemegang saham SK tersebut.

Buat masa ini, lebuhraya yang terlibat dengan pinjaman perolehan Kerajaan adalah Lebuhraya Damansara-Shah Alam (DASH), Lebuhraya Sungai Besi-Ulu Klang (SUKE), Lebuhraya Lembah Klang Timur (EKVE), dan Lebuhraya Pantai Barat (WESTCOAST). Bagi Lebuhraya Putrajaya-KLIA (MEX II) dan Lebuhraya Lembah Klang Selatan (SKVE), SK lebuhraya tersebut menggunakan dana sendiri, sama ada daripada dana pinjaman bank komersial ataupun pembiayaan secara sukuk. Disebabkan projek ini merupakan projek penswastaan atau privitation, perjanjian dana sendiri tersebut adalah diantara pihak SK dan bank sahaja. Pihak SK akan menghantar dokumen sijil bayaran interim daripada konsesi yang diperoleh tersebut untuk LLM melihat atau memantau pelaksanaan pembiayaan dan pelaksanaan projek tersebut.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan data yang diperolehi, pelaksanaan projek pembinaan secara PPP ini mempunyai tempoh konsesi yang panjang iaitu 5 tahun keatas dan setiap projek pembinaan tersebut menggunakan kaedah atau model PPP yang berbeza. Terutamanya, bagi projek yang melibatkan infrastruktur, kebanyakan

menggunakan pelaksanaan kaedah model BOT. Selain itu, terdapat pelbagai kaedah pembiayaan yang boleh digunakan dalam melaksanakan pembiayaan projek pembinaan secara PPP ini. Antaranya, pembiayaan secara hutang dengan bank, pelaburan dan pembiayaan yang menggunakan kewangan Islam iaitu kaedah sukuk. Bagi prosedur pembiayaan kaedah pinjaman perolehan kerajaan adalah melalui pinjaman interim yang diuruskan oleh pihak swasta. Pinjaman pembiayaan diperoleh dengan membuat permohonan daripada Kementerian Kewangan Malaysia. Setelah persetujuan diperolehi antara kedua-dua pihak iaitu pihak swasta dan Kementerian Kewangan, sejumlah dana yang telah dipersetujui akan diperoleh. Seterusnya, syarikat konsesi iaitu kontraktor akan menghantar dokumen interim tersebut kepada ahli agensi awam untuk disemak perakuan yang telah dilaksanakan di tapak. Bagi pemantauan, syarikat konsesi akan menghantar dokumen perakuan kepada agensi untuk semakan maklumat dan kemudian kepada jurutera untuk memperoleh sokongan.

### Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia di atas sokongannya.

### Rujukan

- [1] Ukas, “PPP,” *Ukas*, 2021. <https://www.ukas.gov.my/my/soalan-lazim?view=topic&id=3> (accessed Jan. 27, 2022).
- [2] H. Hashim, A. I. Che-Ani, and K. Ismail, “Public Private Partnership (PPP) project performance in Malaysia: Identification of issues and challenges,” *Int. J. Supply Chain Manag.*, vol. 6, no. 2, pp. 265–275, 2017.
- [3] E. Cheung, A. P. C. Chan, and S. L. Kajewski, “Enhancing value for money in public private partnership projects : Findings from a survey conducted in Hong Kong , Australia compared to findings from previous research in the United ... QUT Digital Repository :,” no. April, 2009.
- [4] K. Ismail, R. Takim, A. H. Nawawi, and A. Jaafar, “The Malaysian Private Finance Initiative and Value for Money,” *Asian Soc. Sci.*, vol. 5, no. 3, 2009, doi: 10.5539/ass.v5n3p103.
- [5] L. S. Soon, “Private Sector ’ S Perception of the Risk Allocation in Public-Private Partnership (PPP) Arrangement Lau Siew Soon,” 2012, [Online]. Available: <http://eprints.utar.edu.my/531/1/QS-2012-0905703-1.pdf>.
- [6] A. Nooriha, A. Sufian, D. Asenova, and S. Bailey, “PPP/PFI in Malaysian development plans: purpose, structure, implementation, financing and risk transfer — ResearchOnline,” *GCU*, 2014. <https://researchonline.gcu.ac.uk/en/publications/ppppfi-in-malaysian-development-plans-purpose-structure-implement> (accessed Jan. 05, 2022).
- [7] Perbendaharaan Malaysia, “Kemudahan Pembiayaan Dalam Perolehan Kerajaan,” no. Kemudahan Pembiayaan Dalam Perolehan Kerajaan. 2021, [Online]. Available: <https://ppp.treasury.gov.my/topik/fail/9/muat-turun>.
- [8] M. Kalamova, C. Kaminker, and N. Johnstone, “Sources of Finance, Investment Policies and Plant Entry in the Renewable Energy Sector,” *OECD Publ.*, no. 37, 2011, doi: 10.1787/5kg7068011hb-en.
- [9] World Bank Group, “Sources of Financing and Intercreditor Agreement Public Private Partnership,” *The World Bank*, Oct. 2020. <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/financing/sources> (accessed Jan. 05, 2022).
- [10] D. Asenova and M. Beck, “A Financial Perspective on Risk Management in Public-Private Partnership,” *Public-Private Partnerships*, pp. 127–151, Feb. 2008, doi: 10.1002/9780470690703.CH6.
- [11] T. Ehlers, “Understanding the challenges for infrastructure finance,” *BIS Work. Pap.*, no. 454, August 2014, p. 29, 2014, [Online]. Available: <https://www.bis.org/publ/work454.pdf>.

- [12] N. A. Wan Abdullah Zawawi, M. Ahmad, A. A.Umar, M. F. Khamidi, and A. Idrus, “Financing PF2 projects: Opportunities for islamic project finance,” *Procedia Eng.*, vol. 77, pp. 179–187, 2014, doi: 10.1016/j.proeng.2014.07.015.
- [13] The Investopedia Team, “Public-Private Partnerships Definition,” *Investopedia*, Jan. 2021. <https://www.investopedia.com/terms/p/public-private-partnerships.asp> (accessed Jan. 06, 2022).
- [14] M. Gopal, “Public Private Partnership (PPP) Projects - Types and Benefits,” May 2021. <https://theconstructor.org/construction/public-private-partnership-ppp-construction-projects-types-benefits/1319/> (accessed Jan. 06, 2022).
- [15] S. S. Khaderi, A. S. Bakri, A. S. Abd Shukor, A. Mohamad Kamil, and R. Mahbub, “Tendering Issues and Improvement in Public Infrastructure Project Through Public-Private Partnerships (PPP)/Private Finance Initiative (PFI),” *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, vol. 385, no. 1, 2019, doi: 10.1088/1755-1315/385/1/012048.
- [16] Ministry of Finance of the Republic of Lithuania, “PPP Advantages and Disadvantages | Ministry of Finance of the Republic of Lithuania,” *Government of the Republic of Lithuania*, 2015. <https://finmin.lrv.lt/en/competence-areas/public-and-private-partnership-ppp/ppp-advantages-and-disadvantages> (accessed Jan. 06, 2022).
- [17] J. Jacomah, “Lebuhraya Di Selangor | Dewan Negeri Selangor,” *Dewan Negeri Selangor*, 2014. <http://dewan.selangor.gov.my/question/lebuhraya-di-selangor-2/> (accessed Jan. 28, 2022).
- [18] R. Sivarasa, “Pertanyaan Dewan Rakyat,” *pardocs.sinarproject.org*, Aug. 2015. <https://pardocs.sinarproject.org/documents/2016-march-parliamentary-session/written-replies-soalan-bertulis/soalan-495.pdf> (accessed Jan. 06, 2022).
- [19] PwC, “Public Private Partnership in Malaysia,” *PricewaterhouseCooper Capital Sdn Bhd*, 2012. [https://www.slideshare.net/syafa\\_187/ppp-projectsinmalaysia](https://www.slideshare.net/syafa_187/ppp-projectsinmalaysia) (accessed Jan. 06, 2022).
- [20] J. P. dan Saliran, “Jabatan pengairan dan saliran malaysia,” vol. II, no. June, pp. 8–9, 2020, [Online]. Available: [https://www.water.gov.my/jps/resources/kompedium\\_2020\\_050121.pdf](https://www.water.gov.my/jps/resources/kompedium_2020_050121.pdf).
- [21] Puncak Niaga, “Majlis penyerahan Hospital Uitm,” *Puncak Niaga Holdings Berhad*. <https://www.puncakniaga.com.my/pnhbnew2/index.php/latest-corporate-events/364-majlis-penyerahan-hospital-uitm> (accessed Jan. 06, 2022).
- [22] Bernama, “Hospital Pengajar UiTM Puncak Alam mula beroperasi 5 April | Astro Awani,” *astro Awani*, Mar. 24, 2021. <https://www.astroawani.com/berita-malaysia/hospital-pengajar-uitm-puncak-alam-mula-beroperasi-5-april-289668> (accessed Jan. 06, 2022).
- [23] Zecon Berhad, “Zecon Berhad | Projek Hospital Pakar Kanak – Kanak Universiti Kebangsaan Malaysia,” *Zecon Berhad*, 2022. <https://www.zecon.com.my/projects/projek-hospital-pakar-kanak-kanak-universiti-kebangsaan-malaysia/> (accessed Jan. 06, 2022).
- [24] Iktisas Ingeniers, “Pusat Asasi Uitm Dengkil , Dengkil Selangor - Iktisas Ingenieurs,” *Iktisas Ingenieurs Sdn Bhd*, 2022. <http://www.iktisas.com.my/index.php?cat=113&page=324> (accessed Jan. 06, 2022).
- [25] University Of Malaya, “Official Portal University Malaya Medical Centre,” *University Malaya Medical Center*, 2020. [http://www.ummc.edu.my/services/sejarai\\_cigmit\\_details.asp](http://www.ummc.edu.my/services/sejarai_cigmit_details.asp) (accessed Jan. 06, 2022).
- [26] Puncak Niaga, “Majlis penyerahan Hospital Uitm,” *Puncak Niaga Holdings Berhad*, Mar. 2021. <https://www.puncakniaga.com.my/pnhbnew2/index.php/latest-corporate-events/364-majlis-penyerahan-hospital-uitm> (accessed Jan. 06, 2022).
- [27] I. Sadali, “Setiawangsa-Pantai Expressway a.k.a DUKE 3 bakal dikendalikan oleh Ekovest Bhd

- Sepanjang 32km, siap menjelang 2020 - InfoKereta.com,” *Buletin Lokal*, Jan. 14, 2016. <http://www.infokereta.com/44615/setiawangsa-pantai-expressway-a-k-a-duke-3-bakal-dikendalikan-oleh-ekovest-bhd-sepanjang-32km-siap-menjelang-2020/> (accessed Jan. 06, 2022).
- [28] Suke, “Project Overview | SUKE : Sungai Besi - Ulu Kelang Elevated Expressway,” *Sungai Besi - Ulu Kelang Elevated Expressway*, 2020. <https://www.mysuke.com.my/project-overview/> (accessed Jan. 06, 2022).
- [29] Lembaga Lebuhraya Malaysia, “Laporan Tahunan 2019,” *Lembaga Lebuhraya Malaysia*, 2019. [https://www.llm.gov.my/documents/PublishDoc/pub\\_1613011738.pdf](https://www.llm.gov.my/documents/PublishDoc/pub_1613011738.pdf) (accessed Jan. 06, 2022).
- [30] M. F. Awaludin, “Lebuhraya SUKE dan DASH - pembinaan kini berjalan mengikut jadual, beroperasi sepenuhnya Jan 2020 - paultan.org,” *Berita Tempatan*, Jan. 2018. <https://paultan.org/2018/01/25/lebuhraya-suke-dan-dash-pembinaan-kini-mengikut-jadual-beroperasi-sepenuhnya-jan-2020/> (accessed Jan. 06, 2022).
- [31] E. Zainul, “Coupon payment for Mex II bonds deferred to April 2035 | The Edge Markets,” *The Edge Communication Sdn Bhd*, Oct. 2020. <https://www.theedgemarkets.com/article/no-coupon-payment-mex-iis-rm150m-junior-bonds> (accessed Jan. 06, 2022).
- [32] M. Hanif, “Lebuhraya Persisiran Pantai Barat (WCE) mula laksana kutipan tol | Careta,” *Careta.my*, Jan. 2020. <https://careta.my/article/lebuhraya-persisiran-pantai-barat-wce-mula-laksana-kutipan-tol> (accessed Jan. 06, 2022).
- [33] Bernama, “East Klang Valley Expressway ready by Q3 2021 | CarSifu,” *Star Media Group Bhd*, Dec. 14, 2020. <https://www.carsifu.my/news/east-klang-valley-expressway-ready-by-q3-2021> (accessed Jan. 06, 2022).
- [34] Azrb, “Concession | AZRB,” *Ahmad Zaki Resources Berhad*, 2022. <https://www.azrb.com/concession> (accessed Jan. 06, 2022).
- [35] Taliworks Corporation, “Investor Relations | Taliworks Corporation Berhad | onenew,” *Taliworks Corporation Berhad*, Dec. 29, 2014. <http://ir.irchartnexus.com/taliworks/onenew.php?id=2484400&type=Announcement> (accessed Jan. 06, 2022).
- [36] Lembaga Lebuhraya Malaysia, “(Pdf) Annual Report | Dylan Yong - Academia.edu,” *Lembaga Lebuhraya Malaysia*. [https://www.academia.edu/39726540/Annual\\_Report](https://www.academia.edu/39726540/Annual_Report) (accessed Jan. 06, 2022).
- [37] Bernama, “Northport meterai lanjutan konsesi untuk 30 tahun | Korporat | Berita Harian,” *Bh Online*, Mar. 2018. <https://api.bharian.com.my/bisnes/korporat/2018/03/396414/northport-meterai-lanjutan-konsesi-untuk-30-tahun> (accessed Jan. 06, 2022).
- [38] Corporate Malaysia, “Puspakom earnings for vehicle inspection will not be affected on losing monopoly - The Malaysian Reserve,” *Business*, Mar. 2017. <https://themalaysianreserve.com/2017/03/31/puspakom-earnings-for-vehicle-inspection-will-not-be-affected-on-losing-monopoly/> (accessed Jan. 06, 2022).
- [39] Jurukur Bahan Maju Bina Sdn Bhd, “Kompleks Institut Penyelidikan Kesihatan Bersepadu (IPKB) – Jurukur Bahan Maju Bina Sdn Bhd,” *Jurukur Bahan Maju Sdn Bhd*, 2020. <https://jubmajubina.com/portfolio/kompleks-institut-penyelidikan-kesihatan-bersepadu-ipkb/> (accessed Jan. 06, 2022).
- [40] Careta.my, “GITT bakal selesai masalah pengangkutan awam ke pantai timur | Careta,” *Careta.my*, 2022. <https://careta.my/article/gitt-bakal-selesai-masalah-pengangkutan-awam-ke-pantai-timur> (accessed Jan. 06, 2022).

- [41] “bac PK | Business Associates Consulting Pakar Koperat,” *bac Group*, 2015. <http://www.bac.com.my/bacpk/oc-private-finance-initiatives.html> (accessed Jan. 06, 2022).
- [42] Jabatan Imigresen Malaysia, “Sistem National Enforcement And Registration Biometrics System (NERS) Di Pintu Masuk Negara Jabatan Imigresen Malaysia,” *Jabatan Imigresen Malaysia*, 2011. [http://habinovasi.mampu.gov.my/laporan\\_inovasi/564-national-enforcement-and-registration-biometrics-system-ners.pdf](http://habinovasi.mampu.gov.my/laporan_inovasi/564-national-enforcement-and-registration-biometrics-system-ners.pdf) (accessed Jan. 06, 2022).
- [43] R. Ghazali, “RM10 Juta Dibayar Untuk Sistem Biometrik Tapi Tidak Digunakan - PAC - Semasa | mStar,” *mStar*, Apr. 04, 2017. <https://www.mstar.com.my/lokal/semasa/2017/04/04/sistem-biometrik-rm10-juta> (accessed Jan. 06, 2022).
- [44] KETSA, “Ucapan Perasmian Majlis Menandatangani Perjanjian Program Pengawasan Kualiti Alam Sekitar (Environmental Quality Monitoring Programme – EQMP),” *KETSA*, Jun. 2016. [https://www.ketsa.gov.my/ucapanketsa/Koleksi\\_Ucapan/Ucapan\\_Menteri-Majlis\\_Menandatangani\\_Perjanjian\\_Program\\_Pengawasan\\_Kualiti\\_Alam\\_Sekitar\\_\(EQMP\).pdf](https://www.ketsa.gov.my/ucapanketsa/Koleksi_Ucapan/Ucapan_Menteri-Majlis_Menandatangani_Perjanjian_Program_Pengawasan_Kualiti_Alam_Sekitar_(EQMP).pdf) (accessed Jan. 06, 2022).