

Desain Strategi Prioritas Kebutuhan Investasi Bidang Infrastruktur di Indonesia

Design Strategy Priority Infrastructure Investment Needs in Indonesia

Rindang Matoati^a

Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB

Lindawati Kartika^a

Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB

ARTICLES INFORMATION

E B B A N K

Vol. 8, No. 1, Juni 2017

Halaman : 99 – 115

© LP3M STIEBBANK

ISSN (online) : 2442 - 4439

ISSN (print) : 2087 - 1406

Keywords :

Infrastructure, SWOT, MPE, The House Model.

JEL classifications :

H54, H68

Contact Author :

^a r.matoati@gmail.com

ABSTRACT

Based on the survey of World Economic Forum 2013-2014 lack of infrastructure improvements made Indonesia has placed ranks 82 out of 148 countries surveyed by the World Economic Forum 2013-2014. The purpose of this activity are: (a) Formulate a comprehensive and strategic analysis of investment in infrastructure, particularly in the period 2015-2019, (b) Identify and define the priority infrastructure projects that have an impact on economic growth and regional development. Data analyze using a SWOT analysis and Exponential Comparative Method (MPE) and The House Models. The study states that there are eight (8) priority sectors developed infrastructure which is divided into five (5) years from 2015 to 2019, there are three scenarios need for infrastructure investment that is optimistic, moderate and pessimistic that can be a contribution and input for the government to classify infrastructure projects that have an impact on economic growth, sector and region.

PENDAHULUAN

Indonesia memasuki era pemerintahan baru. Presiden terpilih periode 2014-2019 Joko Widodo dengan didampingi Wakil Presiden Jusuf Kalla telah siap dengan program kerja yang diturunkan dari pemerintahan SBY maupun program kerja baru Jokowi-JK. Program MP3EI masih akan terus digenjut dan menjadi prioritas pembangunan mengingat program ini sesuai master plan dalam rangka percepatan pertumbuhan ekonomi yang disokong pertumbuhan infrastruktur yang menjadi konsen pemerintahan Jokowi-JK.

Merujuk pada data pemilihan proyek infrastruktur prioritas MP3EI, Realisasi Masterplan Percepatan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) tahun 2014 dilihat dari sisi nilai investasi baru menyerap sebesar 41% atau senilai Rp 854 triliun untuk mendanai 382 proyek. Capaian tersebut masih belum optimal dalam mewujudkan 6 koridor pertumbuhan dengan keunggulan kompetitif dan keunggulan komparatif sebagai berikut pada Gambar 1.

Gambar 1. Tema Pembangunan Masing-Masing Koridor Ekonomi dalam Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi (MP3EI, 2014)

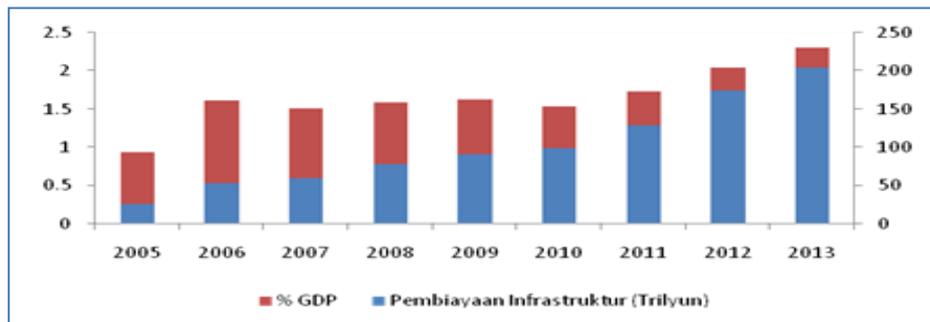


Pengadaan dan perbaikan sektor transportasi, jalan, telekomunikasi dan informasi menjadi prioritas seperti tertuang dalam peraturan presiden (Perpres) No 75/2014. Jika dicermati ketiga sektor prioritas kurang menyokong target pemerintah berupa kemandirian pangan dan peningkatan produk pertanian. Padahal beragam sumber merilis isu strategis yang akan dihadapi di masa pemerintahan baru yaitu minimnya jaringan jalan yang digunakan untuk melakukan kegiatan pertanian, kerawanan air bersih di sebagian desa tertinggal ataupun desa miskin. Kesulitan air bersih untuk minum dan rusaknya sistem pengairan untuk mendukung kegiatan produksi pertanian.

Perbaikan sektor infrastruktur yang rendah membuat Indonesia menempati peringkat ke 82 dari 148 negara yang diteliti menurut laporan *World Economic Forum 2013-2014*. Peringkat tersebut jauh tertinggal dari Singapura yang menempati peringkat ke-5, Malaysia di peringkat ke-25, Brunei Darussalam di peringkat ke-39, Thailand di peringkat ke-61, dan Laos di peringkat ke-65. Peringkat infrastruktur Indonesia sebenarnya mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tahun 2012-2013, yang menempatkan Indonesia pada peringkat ke-92. Secara umum di Asia Tenggara peringkat Indonesia hanya berada di atas Vietnam, Filipina, dan Myanmar.

Pembiayaan infrastruktur yang berasal dari APBN cenderung terus mengalami peningkatan dari Rp 26.1 triliun (0.94% PDB) pada tahun 2005 menjadi Rp 174.9 triliun (2.05% PDB) pada tahun 2012. Walaupun kecenderungan pembiayaan infrastruktur terus meningkat, namun besarnya pembiayaan infrastruktur di Indonesia ini relatif masih lebih rendah dibandingkan India dan China. Sejak tahun 2009, investasi infrastruktur India sudah di atas 7 persen dari PDB, sedangkan di Cina sejak 2005 sudah mencapai 9-11 persen dari PDB (Kementerian Keuangan, 2013).

Gambar 2. Pembiayaan Infrastruktur Melalui APBN, Tahun 2005-2013 (Kementerian Keuangan, 2013)



Karena terbatasnya dana yang dikeluarkan pemerintah, sejumlah proyek infrastruktur yang akan dilakukan harus ditinjau ulang menurut tingkat urgensi dalam menopang pertumbuhan ekonomi sektor bisnis, dan diperlukan sejumlah strategi agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Maka penelitian ini berfokus pada pemilihan sejumlah infrastruktur yang menjadi prioritas yang akan dilaksanakan dan sejumlah strategi yang harus dilakukan Pemerintah dalam melakukan kerjasama pembiayaan proyek infrastruktur dengan investor swasta baik asing maupun dalam negeri agar target pertumbuhan ekonomi dapat tercapai.

Tujuan Penelitian

Tujuan kajian ini adalah :

1. Merumuskan strategi yang komprehensif mengenai penanaman modal di bidang infrastruktur pada periode 2015-2019
2. Mengidentifikasi serta menentukan prioritas proyek infrastruktur yang berdampak pada pertumbuhan ekonomi, sektoral dan pengembangan wilayah melalui 8 kluster infrastruktur utama.

Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah fokus pada 8 Prioritas Infrastruktur berdasarkan Perpres Nomor 13 tahun 2010, serta membagi seluruh proyek infrastruktur berdasarkan tahun realisasi 2015-2019.

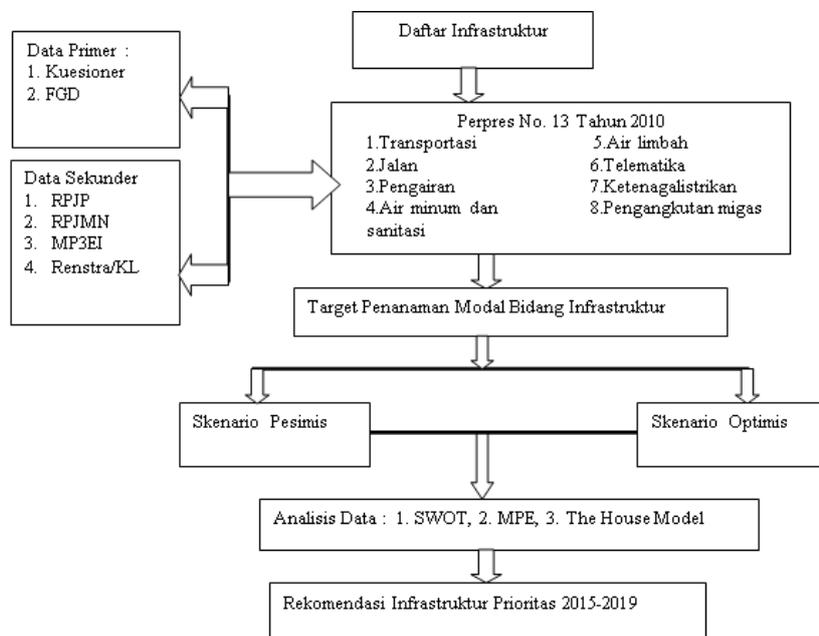
Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian terbagi menjadi manfaat bagi kalangan akademis dan praktis yakni :

- a. Manfaat akademis: menjadi referensi dalam merumuskan strategi terkait investasi di bidang infrastruktur
- b. Manfaat praktis : memberi kontribusi bagi pemerintah terutama pelaksana teknis dalam pembangunan dan perencanaan bidang infrastruktur.

Rancangan Penelitian

Gambar 3. Kerangka Pemikiran



Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai September 2014 bekerja sama dengan Kantor BKPM Jl Gatot Subroto Jakarta.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data Primer melalui FGD, in depth interview dengan Direktur Perencanaan Infrastruktur BKPM, Bappenas, Kepala BKPM Daerah dan Bappeda di Indonesia mengenai infrastruktur, sedangkan data sekunder melalui:

- 1) Undang-Undang No 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (SPPN)
- 2) Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional
- 3) Peraturan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional / Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 5 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Strategis Kementerian/Lembaga (Renstra- KL) 2010-2014
- 4) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005-2025.
- 5) Peraturan Presiden Nomor 32 tahun 2011 tentang MP3EI 2011-2025.
- 6) Undang-undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal
- 7) Peraturan Presiden Nomor 90 Tahun 2007 tentang Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM)
- 8) Perpres Nomor 42 Tahun 2005 Tentang Komite Kebijakan Percepatan Penyediaan Infrastruktur
- 9) Perpres Nomor 16 Tahun 2012 Tentang Rencana Umum Penanaman Modal
- 10) Rencana strategis BKPM bidang Infrastruktur

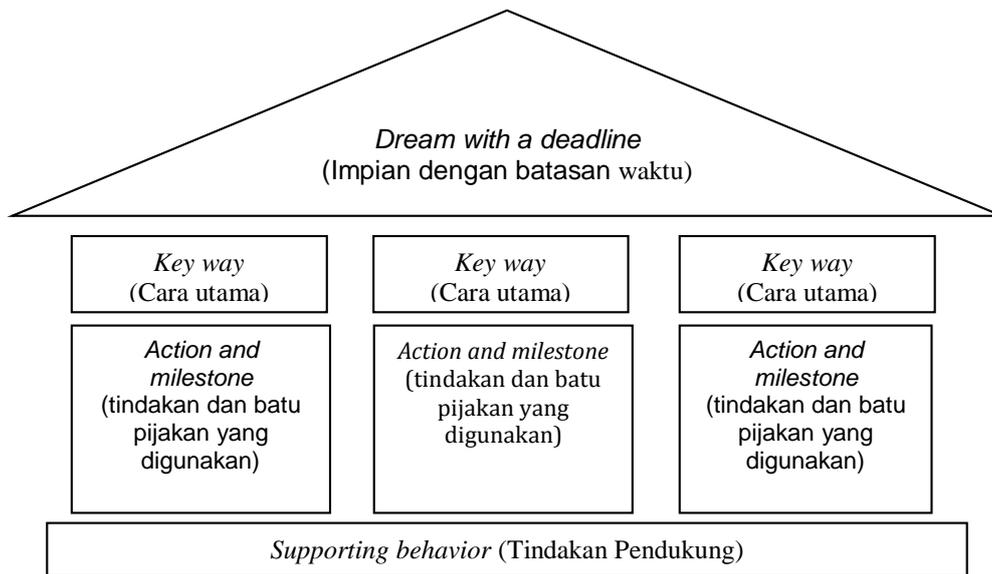
Metode Pengolahan Data

Tabel 1. Metode pengolahan data

No.	Metode	Keterangan
1.	Analisis Regresi	Analisis Regresi : Analisis regresi digunakan untuk menduga nilai peubah respon berdasarkan peubah penjelas (kovariat) yang dimodelkan
2.	Metode Perbandingan Ekspansional (MPE)	Marimin (2007), MPE merupakan suatu tipe analisis guna menentukan urutan prioritas alternatif keputusan dengan kriteria jamak (Marimin, 2004). Tahapan analisis yang dilakukan dalam metode ini adalah sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun alternatif-alternatif keputusan yang akan dipilih; 2. Menentukan kriteria atau perbandingan keputusan yang akan dievaluasi; 3. Menentukan tingkat kepentingan dari setiap kriteria keputusan untuk menentukan bobot (pengaruh) kriteria terhadap keputusan; 4. Melakukan penilaian terhadap semua alternatif pada setiap kriteria dengan menggunakan skor; 5. Menghitung skor atau nilai total setiap alternatif keputusan; 6. Menentukan urutan prioritas keputusan yang didasarkan pada skor.
3.	Analisis Strength, Weakness, Opportunities and Threats (SWOT)	Matriks SWOT digunakan untuk menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman yang dihadapi BKPM, khususnya di bidang infrastruktur, dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matriks ini menghasilkan empat set kemungkinan alternatif strategi yaitu strategi SO, strategi ST, strategi WO, dan strategi WT.

No.	Metode	Keterangan
4	The House Model	Horovitz dan Anne-Valerie Ohlsson (2007) mendefinisikan usaha suatu organisasi untuk mewujudkan mimpi menjadi sebuah upaya nyata. Hal mendasar dari kebutuhan organisasi untuk berubah adalah visi inspirasional masa depan organisasi, yaitu impian dengan batas waktu, yang membutuhkan pilar-pilar yang dapat menyokong keberadaan dan pencapaian dari organisasi tersebut. Atap mengasosiasikan impian dan pencapaian yang ingin diraih oleh organisasi dalam kurun waktu yang ditentukan, upaya serta langkah nyata dalam mewujudkan impian dan keinginan organisasi disimbolkan oleh pilar-pilar, dan yang terakhir fondasi bangunan digambarkan sebagai tindakan yang dapat menjadi dasar dalam melakukan upaya dan langkah nyata dalam meraih impian organisasi

Gambar 4 . Permodelan ‘Dream House



HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kondisi Umum

World Economic Forum (WEF) pada tahun 2013 lalu telah merilis hasil penilaiannya tentang Index Daya Saing Global. Dalam laporan tersebut, WEF (2014) juga melakukan penilaian terhadap beberapa faktor permasalahan berbisnis di Indonesia. Dari enam belas faktor yang dituliskan, terdapat lima faktor utama permasalahan berbisnis di Indonesia, yaitu (1) korupsi, (2) in-efisiensi birokrasi, (3) infrastruktur, (4) akses ke pembiayaan, dan (5) peraturan ketenagakerjaan. Secara umum faktor utama berbisnis di Indonesia relatif tidak mengalami perubahan. Isu korupsi, in-efisiensi birokrasi, serta infrastruktur mendominasi dalam empat tahun terakhir.

Berdasarkan data yang dirilis World Economic Forum (WEF) pada kurun waktu 2009 – 2013 juga dapat diketahui bahwa kondisi infrastruktur Indonesia mengalami perbaikan, walaupun sempat mengalami penurunan pada tahun 2012, dimana terjadi penurunan dari peringkat 82 di tahun 2011 menjadi 92 di tahun 2012. Posisi infrastruktur Indonesia membaik kembali pada tahun 2013 dan menempati peringkat 82 dari 148 negara. Kenaikan peringkat daya saing infrastruktur terutama disebabkan peningkatan yang cukup signifikan pada sektor transportasi dan telekomunikasi. Meskipun posisi infrastruktur Indonesia mengalami peningkatan, namun peringkat infrastruktur Indonesia masih tertinggal dari jika dibandingkan dengan posisi infrastruktur negara ASEAN lainnya.

Evaluasi Pencapaian Target Penanaman Modal

Infrastruktur memegang peranan yang sangat penting sebagai lokomotif pembangunan daerah dan nasional untuk menggerakkan roda pertumbuhan ekonomi di suatu negara. Keberadaan infrastruktur akan mendorong peningkatan produktivitas faktor-faktor produksi, memperlancar mobilitas penduduk, barang dan jasa, juga memperlancar perdagangan antar daerah.

Realisasi penanaman modal di bidang infrastruktur terus mengalami peningkatan tiap tahunnya. Total realisasi penanaman modal infrastruktur 2010 – 2013 mencapai Rp. 1.401,3 triliun atau 72,84% dari total kebutuhan anggaran investasi infrastruktur sampai tahun 2014 (Rp. 2.338,248 triliun)

Gambar 5. Tim Kerja Konektivitas untuk MP3EI per Desember 2013 (Sumber: KP3EI, 2014)

Koridor Ekonomi	Total Proyek	INVESTASI INFRASTRUKTUR s.d 2014 (Rp. Miliar)				TOTAL (Rp. Miliar)
		APBN/APBD	BUMN	Swasta	Campuran	
Sumatera	295	70.894	516.626	107.012	144.205	837.487
Jawa	217	87.598	258.656	421.881	216.953	985.088
Kalimantan	136	30.340	43.888	90.048	61.790	226.066
Sulawesi	142	37.302	41.631	17.180	15.850	111.963
Bali-NT	119	48.333	19.520	6.897	47.728	122.478
Papua-Maluku	139	30.671	7.785	11.861	4.849	55.166
TOTAL	1.048	395.206	1.004.446	681.794	680.348	2.338.248

Target Penanaman Modal Di Bidang Infrastruktur

Untuk mengetahui kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur pada tahun 2015-2019, dilakukan peramalan kebutuhan investasi infrastruktur yang dibagi menjadi sumber penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA). Peramalan kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur dilakukan dengan metode kausal dengan menggunakan data triwulan dari tahun 2000 hingga tahun 2013.

Dalam melakukan peramalan kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah menghitung hubungan antara kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur dengan Produk Domestik Bruto (PDB). Diasumsikan bahwa Kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur dipengaruhi oleh Produk Domestik Bruto (PDB) dan dummy waktu. Penggunaan dummy waktu ditujukan untuk mengakomodir efek musiman terutama pada PDB. Adapun persamaan regresi hubungan variabel tersebut adalah sebagai berikut:

$$INF_t = \alpha_1 + \alpha_2 PDB_t + \alpha_3 D_{1t} + \alpha_4 D_{2t} + \alpha_5 D_{3t} + \varepsilon$$

Keterangan:

- INF = realisasi investasi infrastruktur PMDN atau PMA (Juta Rp)
- PDB = produk domestik bruto konstan (Milyar Rp)
- D₁ = dummy untuk triwulan 2
- D₂ = dummy untuk triwulan 3
- D₃ = dummy untuk triwulan 4

Setelah mendapatkan koefisien pada persamaan regresi, tahap kedua adalah melakukan peramalan kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur. Dua jenis sumber kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur diramalkan yaitu Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA).

Untuk meramalkan kebutuhan investasi infrastruktur, maka dilakukan peramalan PDB dengan tiga skenario berdasarkan data dari LAPI ITB (2014). Pada bagian ini digunakan metode peramalan time series. Ketiga skenario tersebut adalah Proyeksi Dasar, Asumsi Optimis, dan Asumsi Pesimis. Proyeksi dasar dari peramalan penanaman modal disesuaikan dengan kebutuhan penanaman modal berdasarkan pada kebutuhan PDB. Asumsi pada proyeksi dasar adalah pertumbuhan PDB pada tahun 2014 Kuartal 1 bergerak di angka 6,3% sedangkan pada tahun 2019 Kuartal 4 sebesar 7,4%. Asumsi optimis memiliki asumsi kebutuhan penanaman modal berdasarkan pada kebutuhan PDB dengan pertumbuhan PDB pada tahun 2014 Kuartal 1 bergerak di angka 10,3%, sedangkan pada tahun 2019 Kuartal 4 sebesar 11,4%. Asumsi pesimis memiliki asumsi pertumbuhan ekonomi yang mengalami penurunan sebesar 20% dari tingkat pertumbuhan. Asumsi lain mengalami penurunan hingga 40% dari asumsi pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan skenario optimis (Tabel 4).

Tabel 4. Asumsi Pertumbuhan Ekonomi yang Digunakan

Kwartal	Asumsi Pertumbuhan Ekonomi	Optimis (naik 10%)	Pesimis (turun 40%)
2014q1	6.33%	6.96%	3.80%
2014q2	6.35%	6.99%	3.81%
2014q3	6.38%	7.01%	3.83%
2014q4	6.40%	7.04%	3.84%
2015q1	6.45%	7.10%	3.87%
2015q2	6.50%	7.15%	3.90%
2015q3	6.55%	7.21%	3.93%
2015q4	6.60%	7.26%	3.96%
2016q1	6.65%	7.32%	3.99%
2016q2	6.70%	7.37%	4.02%
2016q3	6.75%	7.43%	4.05%
2016q4	6.80%	7.48%	4.08%
2017q1	6.85%	7.54%	4.11%
2017q2	6.90%	7.59%	4.14%
2017q3	6.95%	7.65%	4.17%
2017q4	7.00%	7.70%	4.20%
2018q1	7.05%	7.76%	4.23%
2018q2	7.10%	7.81%	4.26%
2018q3	7.15%	7.87%	4.29%
2018q4	7.20%	7.92%	4.32%
2019q1	7.25%	7.98%	4.35%
2019q2	7.30%	8.03%	4.38%
2019q3	7.35%	8.09%	4.41%
2019q4	7.40%	8.14%	4.44%

Sumber: LAPI ITB, 2014

Hasil perhitungan persamaan regresi hubungan antara infrastruktur dan PDB dengan mengakomodir faktor musiman dapat dilihat pada Tabel 5. Pada Tabel 5 dihitung tiga persamaan yaitu investasi infrastruktur yang bersumber dari PMDN, PMA serta total (PMDN ditambah PMA). Hasil ramalan menggunakan koefisien-koefisien pada Tabel 4 dengan memasukkan hasil ramalan time series dari PDB.

Tabel 5. Hasil Estimasi Persamaan Infrastruktur yang Bersumber PMDN, PMA dan Total.

Variabel	PMDN Koefisien	PMA Koefisien	Total Koefisien
Konstanta	-7,176,834.00 ***	-5,905,698.00	-50,624,767.00 ***
PDB	16.44 ***	29.00 **	143.80 ***
Dummy Triwulan 2	-51,516.00	-2,333,931.00	-2,294,790.00
Dummy Triwulan 3	875,547.90	1,765,928.00	10,210,025.00
Dummy Triwulan 4	1,248,935.00	-323,609.00	1,691,110.00
R ²	0.41	0.09	0.40

Keterangan: *** signifikan pada tingkat 1%
** signifikan pada tingkat 5%
* Signifikan pada tingkat 10%

Dari hasil perhitungan didapat hasil peramalan kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur baik yang bersumber dari PMDN (Tabel 6) maupun PMA (Tabel 7). Dari hasil peramalan untuk PMDN, pada tahun 2019 diramalkan kebutuhan penanaman modal di bidang infrastruktur yang berasal dari PMDN sekitar 41 triliun Rupiah, sedangkan pada PMA diramalkan sebesar 94 triliun Rupiah. Hasil ini menunjukkan bahwa hampir 70 persen kebutuhan investasi infrastruktur berasal dari pihak asing dan sisanya dari dalam negeri.

Tabel 6. Hasil Peramalan Kebutuhan PMDN Di Bidang Infrastruktur

Tahun	Triwulan	Baseline (JutaRp)	Optimistik (JutaRp)	Pesimistik (JutaRp)
2014	1	4,565,584.59	4,635,157.84	4,286,187.25
	2	4,818,307.58	4,890,802.74	4,530,592.39
	3	6,117,214.45	6,190,764.79	5,819,510.68
	4	6,317,561.68	6,391,218.59	6,022,934.06
	Total	21,818,668.30	22,107,943.96	20,659,224.38
2015	1	5,322,970.59	5,473,809.26	4,729,806.17
	2	5,601,340.32	5,757,322.17	4,989,191.14
	3	6,930,691.73	7,091,513.76	6,295,897.30
	4	7,125,762.09	7,285,586.53	6,496,187.05
	Total	24,980,764.73	25,608,231.71	22,511,081.66
2016	1	6,154,207.60	6,399,836.35	5,204,881.12
	2	6,460,929.58	6,714,366.21	5,480,336.30
	3	7,823,917.73	8,086,673.09	6,806,123.72
	4	8,013,411.04	8,273,955.24	7,003,089.76
	Total	28,452,465.95	29,474,830.89	24,494,430.90
2017	1	7,067,383.94	7,423,517.29	5,713,769.61
	2	7,405,489.87	7,772,618.37	6,006,475.91
	3	8,805,688.90	9,187,428.46	7,352,744.41
	4	8,989,302.75	9,367,498.02	7,546,191.29
	Total	32,267,865.46	33,751,062.15	26,619,181.22
2018	1	8,071,601.31	8,556,504.55	6,259,042.14
	2	8,444,492.50	8,944,194.00	6,570,279.50

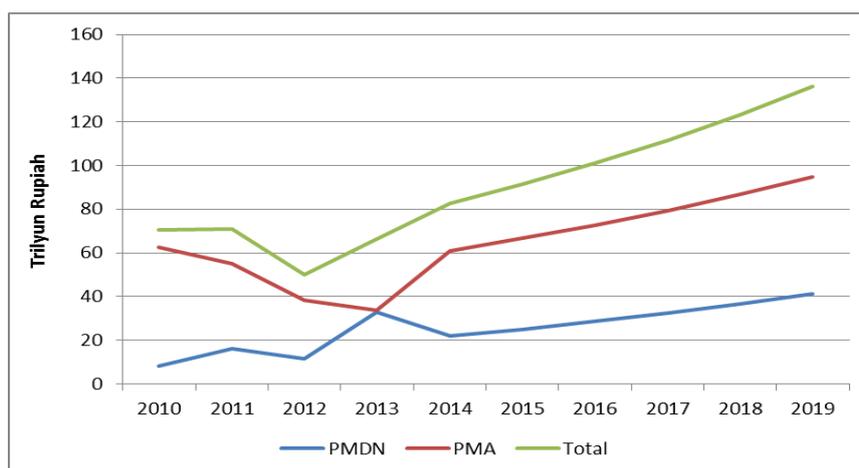
Tahun	Triwulan	Baseline (JutaRp)	Optimistik (JutaRp)	Pesimistik (JutaRp)
	3	9,885,909.11	10,406,469.00	7,938,545.22
	4	10,063,341.27	10,578,893.47	8,128,271.99
	Total	36,465,344.19	38,486,061.02	28,896,138.85
2019	1	9,177,112.87	9,812,024.97	6,843,502.75
	2	9,588,610.00	10,242,849.28	7,174,659.47
	3	11,075,741.46	11,758,207.29	8,566,565.88
	4	11,246,693.05	11,922,546.37	8,752,365.98
	Total	41,088,157.39	43,735,627.91	31,337,094.08

Tabel 7. Hasil Peramalan Kebutuhan PMA Di Bidang Infrastruktur

Tahun	Triwulan	Baseline (JutaRp)	Optimistik (JutaRp)	Pesimistik (JutaRp)
2014	1	14,806,719.99	14,929,440.04	14,313,891.83
	2	13,009,435.29	15,419,724.28	14,784,350.28
	3	17,766,950.88	17,896,686.11	17,241,832.07
	4	15,370,425.47	15,500,348.67	14,850,732.66
	Total	60,953,531.62	63,746,199.10	61,190,806.85
2015	1	16,142,670.95	16,408,734.84	15,096,389.96
	2	14,390,624.47	16,948,175.37	15,593,271.29
	3	19,201,841.09	19,485,514.59	18,082,129.03
	4	16,796,007.81	17,077,921.67	15,685,502.23
	Total	66,531,144.32	69,920,346.48	64,457,292.51
2016	1	17,608,887.48	18,042,151.32	15,934,373.27
	2	15,906,851.45	18,636,302.56	16,459,600.80
	3	20,777,399.84	21,240,873.24	18,982,115.95
	4	18,361,729.22	18,821,302.38	16,579,626.45
	Total	72,654,867.99	76,740,629.51	67,955,716.46
2017	1	19,219,636.59	19,847,819.16	16,832,000.20
	2	17,572,958.60	20,502,950.47	17,387,656.93
	3	22,509,143.15	23,182,492.45	19,946,298.59
	4	20,083,101.76	20,750,199.30	17,537,601.65
	Total	79,384,840.09	84,283,461.39	71,703,557.37
2018	1	20,990,972.67	21,846,292.10	17,793,804.83
	2	19,405,652.32	22,569,489.32	18,382,148.44
	3	24,414,540.44	25,332,754.50	20,979,590.93
	4	21,977,595.19	22,886,976.20	18,564,332.10
	Total	86,788,760.61	92,635,512.12	75,719,876.30
2019	1	22,940,981.30	24,060,900.91	18,824,733.21
	2	21,423,757.85	24,860,183.60	19,448,212.51
	3	26,513,282.25	27,717,081.74	22,087,354.75
	4	24,064,905.95	25,257,041.65	19,665,169.68
	Total	94,942,927.35	101,895,207.89	80,025,470.15

Jika dibandingkan antara realisasi investasi infrastruktur pada tahun 2010-2013 dan peramalan kebutuhan investasi infrastruktur, terlihat bahwa jika dibandingkan dengan periode 2010-2014 terdapat peningkatan total investasi infrastruktur sebesar 65 persen. Pada PMDN terjadi kenaikan sebesar 81 persen sedangkan PMA sebesar 60 persen. Hal ini menunjukkan bahwa investasi infrastruktur yang berasal dari dalam negeri perlu ditingkatkan lebih dari investasi dari luar negeri.

Gambar 6. Realisasi Investasi Infrastruktur dan Peramalan Kebutuhan Investasi Infrastruktur, 2010-2019



Analisis Strengths-Weakness-Opportunities-Threats (SWOT)

Kekuatan (Strength)

Adapun kekuatan yang dimiliki Penanaman Modal di Bidang infrastruktur adalah sebagai berikut:

1. Kemajuan di bidang peraturan perundang-undangan terkait infrastruktur
2. Kebijakan penanaman modal di bidang infrastruktur yang ramah terhadap investor.
3. Prosedur & persyaratan investasi yang lebih sederhana dan jelas di bidang infrastruktur.
4. Dukungan SDM yang berkualitas
5. Adanya pelayanan terpadu satu pintu fungsi fasilitasi BKPM bidang infrastruktur sebagai *front office* dan *Clearing house agent*
6. Daya dukung teknologi informasi

Kelemahan (Weakness)

Adapun kelemahan yang dimiliki BKPM Penanaman Modal di Bidang infrastruktur adalah sebagai berikut:

1. Belum optimalnya koordinasi internal dalam mengimplementasikan program percepatan penyediaan infrastruktur khususnya pada skema KPS
2. Kuantitas sumberdaya manusia yang masih kurang
3. Terbatasnya kewenangan BKPM sebagai koordinator kegiatan penanaman modal di bidang infrastruktur

Peluang (Opportunities)

Adapun peluang yang dimiliki Penanaman Modal di Bidang infrastruktur adalah sebagai berikut:

1. Tingginya minat investor dalam bidang infrastruktur
2. Adanya Mekanisme perjanjian proyek kerjasama dengan instansi K/L atau institusi lainnya
3. Masih banyaknya infrastruktur di Indonesia yang belum dibangun
4. Adanya Peraturan regulasi yang mendukung percepatan penyediaan infrastruktur

5. Dukungan informasi potensi infrastruktur unggulan dan tata ruang daerah dari berbagai K/L dan instansi terkait
6. Adanya K/L, instansi lainnya sebagai pelaksana Pembangunan infrastruktur
7. Keadilan dan keterbukaan proses pelelangan
8. Posisi Ranking Indonesia No 1 Menurut JBIC (Japan Bank For International Corporation)
9. Dukungan dan Keberpihakan pemerintah dalam pengalihan subsidi BBM ke sektor Produktif (infrastruktur)

Ancaman (Threats)

Adapun ancaman yang dimiliki BKPM bidang infrastruktur adalah sebagai berikut:

1. Kendala dalam pembebasan lahan dalam pembangunan infrastruktur.
2. Kesenjangan kondisi infrastruktur antar wilayah.
3. Isu korupsi

Strategi Hasil Analisis SWOT

Dari keseluruhan analisis SWOT tersebut, dirumuskan strategi analisis yang didasarkan pada logika bahwa suatu strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang (S,O) dan pada saat yang bersamaan akan meminimumkan kelemahan dan ancaman (W,T) sebagai berikut :

1. SO (Menggunakan Kekuatan untuk memanfaatkan Peluang)

Strategi SO (menggunakan Kekuatan untuk memanfaatkan Peluang) yang dapat dilakukan adalah dengan cara mengoptimalkan peran BKPM di bidang infrastruktur sebagai front office dan clearing house agent dalam upaya fasilitasi percepatan penyediaan infrastruktur di Indonesia guna menarik investor dan meningkatkan brand image Indonesia.

2. ST (Menggunakan Kekuatan untuk mengatasi Ancaman)

Strategi ST (Menggunakan Kekuatan untuk mengatasi Ancaman) yang dapat dilakukan adalah dengan cara peningkatan optimalisasi SDM, teknologi informasi dan regulasi dalam upaya meningkatkan koordinasi lintas sektor dan pemangku kepentingan dalam mengatasi berbagai isu strategis dan kendala percepatan penyediaan infrastruktur.

3. WO (Meminimalisir Kelemahan untuk memanfaatkan Peluang)

Strategi WO (Meminimalisir Kelemahan untuk memanfaatkan peluang) yang dapat dilakukan adalah Meningkatkan koordinasi antar satuan kerja di lingkungan BKPM dalam upaya mempercepat penyediaan infrastruktur nasional.

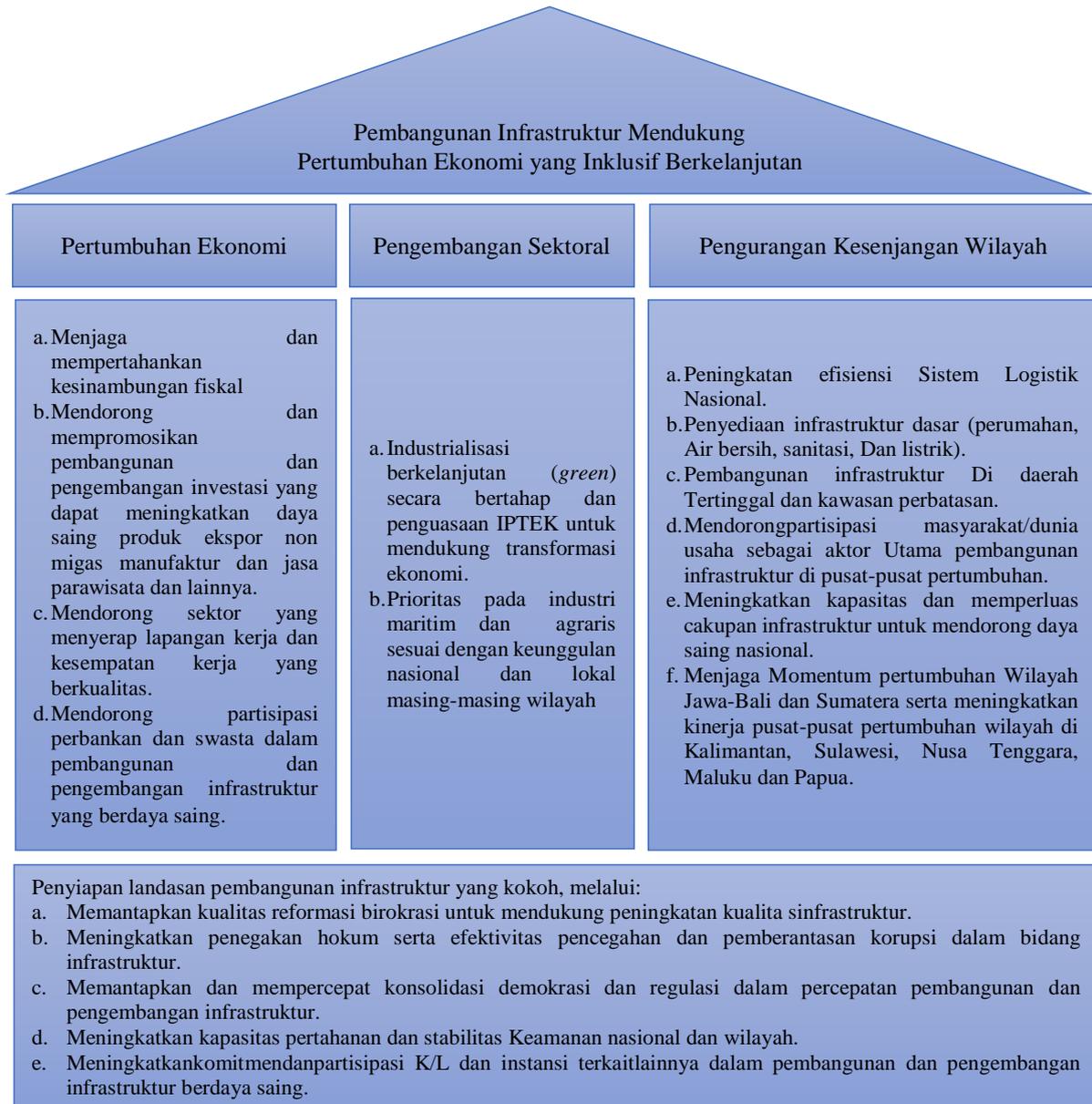
4. WT (Meminimalkan Kelemahan untuk mengatasi Ancaman)

Strategi WT (Meminimalkan Kelemahan untuk mengatasi Ancaman) yang dapat dilakukan adalah Meningkatkan optimalisasi Koordinasi, Integrasi dan sosialisasi antar pemangku kepentingan dalam upaya penyusunan program infrastruktur prioritas, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi percepatan penyediaan infrastruktur.

Arah Kebijakan Dan Strategi Nasional Di Bidang Infrastruktur

Berdasarkan hasil analisis yang telah diidentifikasi tersebut, maka rumusan arah kebijakan nasional Bidang infrastruktur adalah sebagai berikut :

Gambar 7. The House Model Strategi Pengembangan Infrastruktur di Indonesia



Arah Kebijakan Dan Strategi Di Bidang Infrastruktur

RPJMN 2015-2019 mendorong upaya maksimal pengembangan dan pembangunan infrastruktur berdasarkan sektor secara keseluruhan. Infrastruktur terdiri dari beberapa bidang yaitu transportasi, jalan, pengairan, air minum, Pengolahan limbah dan sampah, telekomunikasi dan informatika, ketenagalistrikan, dan distribusi minyak dan gas. Berdasarkan data yang diperoleh dan diolah adalah nilai total Investasi di bidang infrastruktur untuk tahun 2015-2019 sebesar 1.489,033 triliun rupiah. Dari nilai total tersebut, bidang ketenagalistrikan memiliki nilai investasi paling besar yaitu 609,681 triliun rupiah, bidang transportasi memiliki nilai investasi sebesar 600,095 triliun rupiah, infrastruktur jalan memiliki nilai investasi sebesar 239,34 triliun rupiah, bidang pengairan memiliki nilai investasi

sebesar 8,38 trilyun rupiah, air minum memiliki nilai investasi sebesar 15,157 trilyun rupiah, bidang pengolahan sampah memiliki nilai investasi sebesar 15,157 trilyun rupiah, telekomunikasi dan informatika memiliki nilai investasi sebesar 4,7 trilyun rupiah, dan bidang distribusi minyak dan gas bumi memiliki nilai investasi paling kecil yaitu 0,8 trilyun rupiah yang dibagi berdasarkan prioritas sebagai berikut :

Tabel 8. Prioritas Pembangunan Infrastruktur tahun 2015-2019

Jenis infrastruktur	Tahun Pertama							
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	Total Nilai Investasi
Pelabuhan	8	4	-	1	2	-	1	45,25
Bandara	11	7	1	-	2	-	1	43,41
Perkeretapian	4	3	-	-	1	-	-	40,90
Total	23	14	1	1	5	-	2	129,56

Jenis infrastruktur	Tahun Kedua							
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
Pelabuhan	10	9	-	-	1	-	-	119
Bandara	1	-	-	-	-	-	1	1
Perkeretapian	15	7	-	-	2	-	6	122
Total	26	16	-	-	3	-	7	242

Jenis infrastruktur	Tahun Ketiga							
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
Pelabuhan	10	9	1	-	-	-	-	53
Bandara	4	3	-	-	-	-	1	5
Perkeretapian	15	6	-	-	5	1	3	162
Total	29	18	1	-	5	1	4	220

Jenis infrastruktur	Tahun Keempat							
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
Pelabuhan	16	13	-	-	-	-	3	46,73
Bandara	11	6	1	-	-	-	4	21,20
Perkeretapian	13	7	1	-	3	-	2	102,56
Total	40	26	2	-	3	-	9	170,49

Jenis infrastruktur	Tahun Kelima							
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
Pelabuhan	45	37	3	-	-	-	5	8,96
Bandara	15	8	-	-	-	-	7	30,00
Perkeretapian	6	3	-	-	1	-	2	125,10
Total	66	48	3	-	1	-	14	164,06

Infrastruktur transportasi

Berdasarkan data yang diperoleh dari Background Study RPJMN 2015-2019, RKP 2015, Hasil FGD, Kepmenhub No KP 433 Tahun 2010, PPP Book 2013, MP3EI, serta Rencana Induk Perkeretaapian maka diketahui bahwa proyek – proyek infrastruktur sektor transportasi terdiri dari 184 proyek yang terbagi kedalam tiga kelompok yaitu bandara, pelabuhan, dan perkeretaapian. Infrastruktur pelabuhan memiliki jumlah proyek paling banyak yaitu 89 proyek, diikuti infrastruktur perkeretaapian sebanyak 53 proyek dan bandara sebanyak 42 proyek. Jika dilihat dari nilai investasi, infrastruktur perkeretaapian memiliki nilai investasi paling besar yaitu 551,57 trilyun, diikuti oleh pelabuhan sebesar Rp. 273,40 trilyun dan bandara sebesar Rp. 100,81 trilyun. Proyek–proyek tersebut dapat mendorong pembangunan baik ekonomi, wilayah maupun sektoral. Lebih jelas mengenai nilai dan jumlah proyek infrastruktur sektor transportasi dapat dilihat pada Tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Jumlah proyek infrastruktur Transportasi berdasarkan skema pembiayaan 2015-2019

Jenis infrastruktur	Jumlah Proyek Berdasarkan Skema Pembiayaan							Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	
Pelabuhan	89	72	4	1	3	-	9	273,40
Bandara	42	24	2	-	2	-	14	100,81
Perkeretapian	53	26	1	-	12	1	13	551,67
Total	184	122	7	1	17	1	36	925,88

Infrastruktur Jalan

Berdasarkan data yang diperoleh nilai total investasi pada bidang jalan untuk tahun 2015-2019 sebesar 833,53 triliun rupiah. Selengkapnya terdapat pada Tabel 10

Tabel 10. Jumlah Proyek infrastruktur jalan berdasarkan skema pembiayaan

Jenis infrastruktur	Jumlah Proyek Berdasarkan Skema Pembiayaan							Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	
Jalan	148	87	21	-	15	-	25	833,53

Infrastruktur Pengairan

Berdasarkan data yang diperoleh dari Background Study RPJMN 2015-2019, dan RKP 2015 maka diketahui bahwa proyek-proyek infrastruktur sektor pengairan yang mendorong keseluruhan terdiri dari 24 proyek dengan nilai investasi sebesar Rp. 85,83 triliun. Jika dilihat dari skema pembiayaan, jumlah skema pembiayaan terbanyak adalah APBN/APBD dengan jumlah proyek sebanyak 17 proyek, skema pembiayaan PPP satu dan belum ditentukan sebanyak enam proyek. Proyek-proyek tersebut dapat mendorong pembangunan baik ekonomi, wilayah maupun sektoral.

Tabel 11. Jumlah Proyek infrastruktur Pengairan berdasarkan skema pembiayaan

Jenis infrastruktur	Jumlah Proyek Berdasarkan Skema Pembiayaan							Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	
Pengairan	24	17	-	-	1	-	6	85,83

Infrastruktur Air Minum

Berdasarkan data yang diperoleh dari Background Study RPJMN 2015-2019, maka diketahui bahwa proyek-proyek infrastruktur sektor air minum terdiri dari 21 proyek dengan nilai investasi sebesar Rp. 25,04 triliun. Jika dilihat dari skema pembiayaan, jumlah skema pembiayaan terbanyak adalah APBN/APBD dengan jumlah proyek sebanyak 10 proyek, skema pembiayaan PPP sebanyak lima proyek, skema B2B sebanyak satu proyek dan sisanya sebanyak lima proyek belum ditentukan. Proyek-proyek tersebut dapat mendorong pembangunan baik ekonomi, wilayah maupun sektoral, selengkapnya terdapat pada Tabel 12.

Tabel 12. Jumlah Proyek infrastruktur air minum berdasarkan skema pembiayaan

Jenis infrastruktur	Jumlah Proyek Berdasarkan Skema Pembiayaan							Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	
Air Minum	21	10	-	-	5	1	5	25,04

Infrastruktur Pengolahan Sampah

Berdasarkan data yang diperoleh dari Background Study RPJMN 2015-2019, maka diperoleh nilai total investasi pada bidang pengolahan sampah untuk tahun 2015-2019 sebesar 15,50 triliun rupiah, dimana terdapat 10 proyek dengan pembiayaan melalui APBN dan PPP serta terdapat yang belum ditentukan pendanaannya. Nilai investasi infrastruktur pengolahan sampah dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Jumlah Proyek infrastruktur Pengolahan sampah berdasarkan skema pembiayaan

Jenis infrastruktur	Jumlah Proyek Berdasarkan Skema Pembiayaan							Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	
Pengolahan Sampah	10	4	-	-	4	-	2	15,50

Infrastruktur Telekomunikasi dan Informatika

Berdasarkan data yang diperoleh dari MP3EI, dan Buku Putih Kominfo 2013, maka diketahui bahwa proyek-proyek infrastruktur sektor telekomunikasi dan informatika terdiri dari dua proyek dengan nilai investasi sebesar Rp. 7,64 triliun menggunakan skema pembiayaan APBN/APBD. Proyek-proyek tersebut dapat mendorong pembangunan baik ekonomi, wilayah maupun sektoral selengkapnyanya pada Tabel 14.

Tabel 14. Jumlah Proyek infrastruktur Telekomunikasi dan informatika berdasarkan skema pembiayaan

Jenis infrastruktur	Jumlah Proyek Berdasarkan Skema Pembiayaan							Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	
Telekomunikasi dan Informatika	2	2	-	-	-	-	-	7,64

Infrastruktur Ketenagalistrikan

Berdasarkan data yang diperoleh dari RUPTL, RKP 2015, dan MP3EI, maka diketahui bahwa proyek-proyek infrastruktur sektor ketenagalistrikan yang mendorong keseluruhan terdiri dari 429 proyek dengan nilai investasi sebesar Rp. 582,58 triliun. Jika dilihat dari skema pembiayaan, jumlah skema pembiayaan terbanyak adalah B2B sebanyak 158 proyek, diikuti skema pembiayaan BUMN dengan jumlah proyek sebanyak 138 proyek, belum ditentukan sebanyak 116 proyek, belum dialokasikan sebanyak 6 proyek dan belum ditemukan sebanyak satu proyek. Proyek-proyek tersebut dapat mendorong pembangunan baik ekonomi, wilayah maupun sektoral, selengkapnyanya pada Tabel 15.

Tabel 15. Jumlah Proyek infrastruktur Ketenagalistrikan berdasarkan skema pembiayaan

Jenis infrastruktur	Jumlah Proyek Berdasarkan Skema Pembiayaan							Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	
Ketenagalistrikan	429	9	138	-	1	158	123	582,58

Infrastruktur Distribusi Minyak dan Gas Bumi

Berdasarkan data yang diperoleh dari paparan PGN dan Background Study RJPMN 2015 - 2019, maka diketahui bahwa proyek – proyek infrastruktur sektor distribus minyak dan gas terdiri dari 12 proyek dengan nilai investasi sebesar Rp. 34,97 triliyun menggunakan skema pembiayaan BUMN. Proyek–proyek tersebut dapat mendorong pembangunan baik ekonomi, wilayah maupun sektoral selengkapnya pada Tabel 16.

Tabel 16. Jumlah Proyek infrastruktur minyak dan gas berdasarkan skema pembiayaan

Jenis infrastruktur	Jumlah Proyek Berdasarkan Skema Pembiayaan							Total Nilai Investasi (Rp. Triliun)
	Jumlah Proyek	APBN/APBD	BUMN	Campuran (APBN-BUMN)	PPP	B2B	Belum Ditetapkan	
Disitribusi Migas	12	-	12	-	-	-	-	34,97

PENUTUP

Simpulan

1. Berdasarkan pembahasan di atas, diperoleh sejumlah kesimpulan bahwa Pemerintah harus tetap fokus pada rencana perbaikan infrastruktur prioritas bagi tercapainya optimalisasi pertumbuhan ekonomi yang didukung oleh infrastruktur yang memadai. Mekanisme pembiayaan menurut peramalan kebutuhan investasi menggunakan regresi linier berganda menggunakan data tahun sebelumnya diperoleh bahwa penanaman modal dalam negeri dan asing dapat memenuhi kebutuhan pembiayaan proyek infrstruktur dalam jangka 5 tahun ke depan dalam rentang tahun 2014-2015.
2. Dari hasil pembahasan diperoleh 8 sektor infrastruktur yang akan dilaksanakan meliputi infrastruktur transportasi, jalan, air, irigasi, ketenagalistrikan, energi, dan telekomunikasi pada tahun 2015 sampai 2019 dibutuhkan dana sebesar 2510,97 trilyun naik 6,88% dari realisasi infrastruktur tahun sebelumnya yakni 2338,248 Trilyun. Berdasarkan pemetaan MPE diperoleh selama 5 (lima) tahun kedepan prioritas infrastruktur adalah terhadap sektor transportasi yakni Pelabuhan, Bandara dan Kereta api. Melihat keterbatasan dana dan waktu pelaksanaanya, pemerintah harus jeli dalam memprioritaskan proyek dari total 830 proyek yang akan dilaksanakan. Pemilihan bisa dilakukan atas dasar urgensitas dan mampu menopang sektor lain agar berfungsi secara optimal yakni mendukung pertumbuhan ekonomi, sektoral dan wilayah. Pendanaan pun jika tidak cukup hanya dari APBN, pemerintah bisa meninjau ulang sistem pembiayaan yang melibatkan swasta sebagai investor dalam pembiayaan proyek infrastruktur tersebut

DAFTAR PUSTAKA

- Kaplan, Robert S, Norton, David P. 1996. *The Balanced Scorecard, Translating Strategy Into Action*. Harvard Business press; Boston
- Porter, Michael. 2009. *The Competitive Advantages of Nations*. New York: The Free Press
- Arep, I dan Hendri Tanjung. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Universitas Trisakti, Jakarta.

- Mangkuprawira, S. 2003. Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik. PT. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum, 2014. Rencana Kerja pemerintah tahun 2014 : Khusus Bidang Tugas Kementerian Pekerjaan Umum, Indonesia.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2014. Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2015 : Buku II Prioritas Pembangunan Bidang, Indonesia.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2014. Laporan Akuntabilitas Kinerja Pemerintah Tahun 2013, Indonesia.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2014. Pembangunan Daerah Dalam Angka (PDDA) Tahun 2013, Indonesia.