

Pembangunan Kilang Baru *New Refinery Development*

Holisoh, Fiqih Ghifhari, Dessy Yudiartini, dan Mubaher Sidik

Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Minyak dan Gas Bumi "LEMIGAS"
Jl. Ciledug Raya Kav. 109, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12230
Telepon: 62-21-7394422, Facsimile: 62-21-7246150

Teregistrasi I tanggal 9 Maret 2014; Diterima tanggal 9 Maret 2015; Disetujui terbit tanggal: 30 April 2015

ABSTRAK

Indonesia membutuhkan 2(dua) kilang baru dengan kapasitas 300 ribu bph untuk mengatasi impor BBM. Pemerintah telah menerima beberapa pengajuan rencana pembangunan kilang baru dari beberapa investor seperti Saudi Aramco dan Kuwait Petroleum melalui kerja sama dengan Pertamina. Namun belum ada keputusan yang konkrit untuk kerjasama terkait, sehingga Pemerintah perlu mencari strategi untuk terwujudnya pembangunan kilang tersebut, termasuk cara pengadaan minyak mentah untuk bahan baku, penentuan konfigurasi kilang serta pola pendanaannya. Untuk menyatukan pendapat terkait pengembangan kilang, LEMIGAS telah melakukan FGD (Focus Group Discussion) pada 26 Juni 2014 di Bogor dengan peserta lintas kementerian. Hasil presentasi & diskusi dari berbagai sudut pandang diperoleh gambaran bahwa pemerintah harus segera membangun kilang baru, memilih pola pendanaan yang layak, dan mampu laksana. Pemilihan konfigurasi kilang BBM & petrokimia mampu memberikan margin lebih baik, karena menghasilkan produk petrokimia yang lebih ekonomis dan memaksimalkan pemanfaatan hidrokarbon, serta mengoptimalkan penggunaan utilitas. Kilang pembiayaan swasta memberikan IRR sebesar 6% tanpa insentif dari pemerintah. Dengan insentif (tax allowance atau tax holiday dan pembebasan PPN barang kena pajak strategis) IRR akan meningkat menjadi 7%. Namun inipun belum cukup menarik untuk investor swasta, yang memerlukan IRR minimum sebesar 12%. Skema Kerja sama Pemerintah dan Swasta (KPS) yang disertai insentif dapat meningkatkan IRR menjadi sekitar 10-12%. Kenaikan IRR ini diakibatkan oleh 70% equity merupakan dana pemerintah. Meskipun demikian, kemungkinan pelaksanaan pendanaan secara KPS akan memerlukan proses dan waktu cukup panjang. Pembiayaan oleh Pemerintah seluruhnya dapat memberikan IRR 8,4%. Ini akan menarik apabila Pemerintah dapat menjual obligasi valas atau Suku valas/obligasi syariah yang dimasa lalu dengan kupon/imbai jasa lebih rendah dari 6% dan menurun.

Kata Kunci: *tax allowance* atau *tax holiday*, IRR.

ABSTRACT

Indonesia needs 2 (two) new refineries with capacity 300 bph for overcome fuel import. The government has taken some plan for developing new refinery from investors such as Saudi Aramco, and Kuwait Petroleum cooperation with Pertamina. But, there is no concrete decision related to cooperation so that the government needs to find strategy for the realization of refinery development, include procurement of crude oil for feed, determine refinery configuration, and funding patterns. To unify opinion about development refinery, Lemigas has done FGD (Focus Group Discussion) on June 26, 2014 in Bogor with participants across ministries. Results presentation and discussion of the various angles of view obtained that the government should immediately develop a new refinery, choose the appropriate funding patterns, and able to implemented. Selection of fuel and petrochemical refinery configuration capable of providing better margins, because it produces a more economical petrochemical products and maximize the utilization of hydrocarbons, as well as optimizing the use of utilities. Private refinery give IRR as 6 % without government incentives. With incentives (tax allowance or tax holiday and value added taxable goods strategic) IRR would increase to 7%. However, this is not enough attractive to private investors, which requires minimum IRR as 12%.

Cooperation sceme public private patnership (PPP) with incentives can increase the IRR about 10 - 12 %. The increase is cause by IRR of 70 % equity as a goverment fund. Nevertheless, the possibility of funding implementation of PPP would require a long process and time. Funding by goverment can take IRR about 8.4% . It would be interesting if the goverment can sell foreign currency bonds or currency sukuk / Islamic bond, which in the past with a cuopon compensation is lower than 6 % and decreased.

Keywords: tax allowance or tax holiday, IRR.

I. PENDAHULUAN

Undang-undang Energi nomor 30 tahun 2007, Pasal 3 a dan b, menyatakan bahwa “Dalam rangka mendukung pembangunan nasional secara berkelanjutan dan meningkatkan ketahanan energi nasional. Undang-undang Migas nomor 22 tahun 2001 pasal 8 menyatakan bahwa Pemerintah wajib menjamin ketersediaan dan kelancaran pendistribusian Bahan Bakar Minyak yang merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Pasokan bahan bakar minyak (BBM) yang cukup dan tidak rentan kepada kelangkaan merupakan wujud ketahanan energi yang sangat penting di negara ini. Namun, dewasa ini, terdapat perbedaan yang sangat besar antara pasokan BBM dari kilang dalam negeri dan kebutuhan BBM nasional. Untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, Indonesia memerlukan impor BBM yang sangat besar, yaitu sekitar 33,63 juta kilo liter atau sekitar 580 ribu barel per hari (bph). Di samping menimbulkan beban fiskal yang besar, volume impor yang tinggi juga menyebabkan nilai tukar rupiah yang melemah, yang selanjutnya menyebabkan peningkatan harga BBM impor dalam denominasi rupiah dan beban lebih berat pada APBN. Impor BBM yang besar juga rentan terhadap berbagai isu yang berpengaruh kepada ketahanan energi nasional seperti kelangkaan BBM, kerusakan kilang dalam negeri. Kerawanan tersebut juga dimanfaatkan oleh para trader minyak, dimana semakin besar isu-isu tersebut semakin meningkat pula harga BBM impor.

Pemerintah telah menerima 13 pengajuan rencana pembangunan kilang baru di beberapa lokasi di Indonesia dan beberapa investor asing seperti Saudi Aramco dan Kuwait Petroleum melalui kerja sama dengan Pertamina. (Viva news, 18 Feb.2012)

Sebaliknya, pemerintah telah menolak rencana pembangunan kilang minyak dengan kapasitas 300.000 barrel per hari di Indonesia oleh Kuwait

Petroleum Corporation (KPC), karena pemerintah tidak bisa memenuhi sejumlah permintaan insentif oleh perusahaan negara Timur Tengah tersebut. (www.aktual.co, 5 Mei 2015).

Kebutuhan pembangunan kilang baru dalam negeri sudah sangat mendesak, namun kerjasama tersebut tetap belum ada keputusan dan realisasi yang konkrit sehingga pemerintah perlu mencari strategi untuk terwujudnya pembangunan kilang tersebut. Untuk mengatasi hambatan pembangunan kilang baru, Lemigas sebagai litbang pemerintah perlu memberikan masukan kepada pemerintah terkait pembangunan kilang baru, yaitu; kebutuhan BBM & bahan petrokimia dalam negeri, pengadaan minyak mentah untuk bahan baku, penentuan konfigurasi kilang, keekonomian kilang, potensi pedanaan investasi kilang, dan insentif. Untuk menyatukan pandangan antar pemangku kepentingan terkait pembangunan kilang telah diadakan pertemuan lintas kementerian pada Focus Group Discussion sektor-sektor terkait adalah Balitbang ESDM, Ditjen Migas, Kementerian Keuangan(BKF), Kemenprin, Pertamina. Tulisan ini bertujuan mengkaji pertimbangan alternatif pembangunan kilang baru yang layak, dan mampu laksana.

II. BAHAN DAN METODE

Metodologi penelitian dilakukan dengan melakukan survei dan pengumpulan data primer / sekunder; melakukan perhitungan analisa pasokan dan kebutuhan BBM dan bahan petrokimia Indonesia; melakukan tinjauan terhadap feasibility study kilang BBM & petrokimia; melakukan perhitungan keekonomian kilang; pemilihan model pembiayaan pembangunan kilang, dana identifikasi insentif yang layak diberikan pemerintah.

Kebutuhan BBM dan Bahan Petrokimia Dalam Negeri

Dewasa ini, dengan kapasitas kilang Pertamina sebesar sekitar 1,15 juta bph, rasio kapasitas kilang

Tabel 1
Rasio Kapasitas Kilang per Jumlah Penduduk di Kawasan Asia

No	Negara	Kapasitas Kilang (Liter)	Jumlah Penduduk (Orang)	Rasio Kap.Kilang/ Penduduk (Liter/Orang)
1	Indonesia	181,578,000	234,181,400	0.775
2	Australia	105,417,000	22,421,417	4.702
3	China	1,835,973,000	1,339,190,000	1.371
4	India	643,791,000	1,184,639,000	0.543
5	Jepang	676,386,000	127,380,000	5.310
6	Singapura	221,805,000	4,987,600	44.471
7	Korea Selatan	459,033,000	49,773,145	9.223
8	Thailand	200,340,000	63,525,062	3.154

Sumber: BP Statistik 2013, diolah

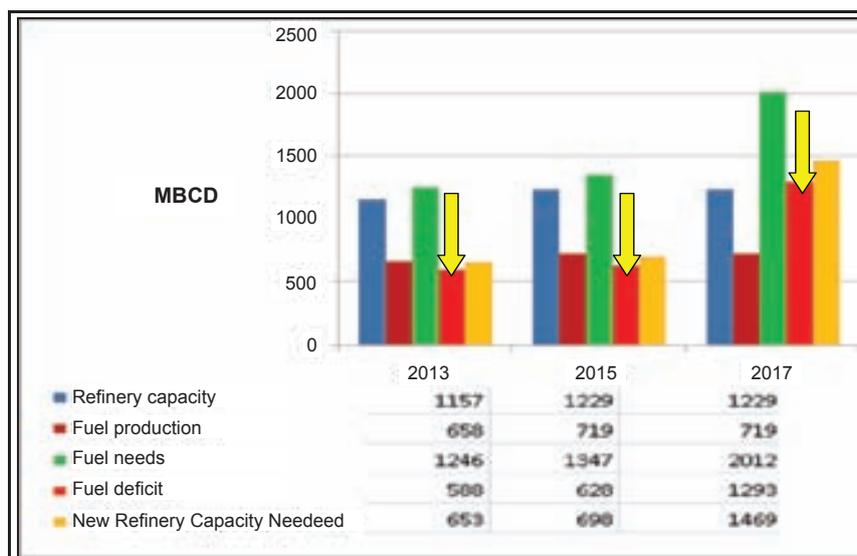
di Indonesia saat ini terhadap jumlah penduduk hanya sekitar 0,775 liter/tahun/orang (Tabel 1), jauh lebih rendah dari negara-negara Asia lainnya. Singapura, yang memiliki kapasitas kilang yang melebihi kebutuhan domestiknya, merupakan negara pengekspor BBM terbesar di kawasan Asia.

Pasokan bahan bakar minyak (BBM) yang cukup dan tidak rentan kepada kelangkaan merupakan wujud ketahanan energi yang sangat penting di negara ini. Namun, dewasa ini, terdapat perbedaan

yang sangat besar antara pasokan BBM dari kilang dalam negeri dan kebutuhan BBM nasional. Untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, Indonesia memerlukan impor BBM yang sangat besar, yaitu sekitar 33,63 juta kilo liter atau sekitar 580 ribu barel per hari (bph).

Untuk Indonesia, apabila tidak ada pengembangan kilang dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2025, maka defisit BBM hasil olahan dalam negeri akan menjadi 1,293 juta bph (Gambar 2), artinya akan

Sumber: Ditjen Migas, 2014



Gambar 1
Kebutuhan Tambahan Kapasitas Kilang Indonesia Sampai Tahun 2025

Tabel 2
Kapasitas Produksi Nasional dan Kebutuhan Produk Petrokimia

Produk	Kapasitas	Kebutuhan
Ethylene	600,000 TPY	1,200,000 TPY
Propylene	540,000 TPY	630,000 TPY
Paraxylene	750,000 TPY	1,000,000 TPY

Sumber: Kemenperin, Juni 2014

diperlukan tambahan kapasitas kilang kumulatif sekitar 1500 ribu bph atau setara dengan 5 (lima) kilang minyak masing-masing dengan kapasitas 300 ribu bph. (Ditjen Migas, 2014)

Saat ini, bahan baku petrokimia di Indonesia seperti nafta (fraksi ringan minyak dari kilang) masih diimpor dari Timur Tengah. Selain itu, pabrik-pabrik petrokimia di Indonesia juga masih rendah kapasitasnya sehingga kekurangan produk-produk petrokimia seperti Etilena, Propilena dan Paraksilena, sehingga masih diimpor dalam jumlah besar, masing-masing sekitar 50%, 15% dan 35% dari kebutuhan nasional. Kebutuhan ini akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perekonomian (Tabel 2).

PEMBANGUNAN KILANG BARU

Umum

Pembangunan kilang harus dapat beroperasi secara optimal dan memberikan keuntungan yang besar baik untuk negara, investor maupun masyarakat. Disamping itu, pembangunan kilang tersebut harus memperhatikan ketersediaan bahan baku, konfigurasi kilang, pemasaran produk, lokasi kilang dan sosial ekonomi masyarakat di sekitarnya dan lain-lain.

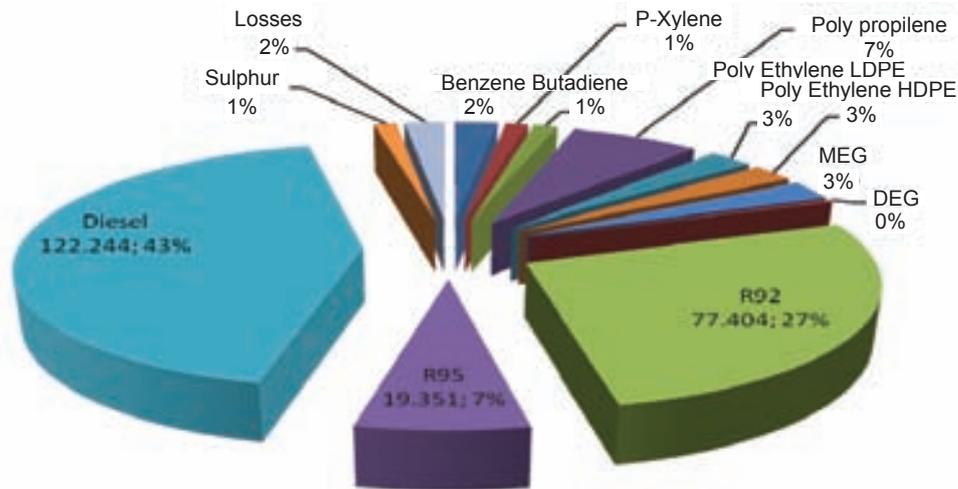
Pemilihan Impor Minyak Mentah

Bagi suatu kilang baru, pemilihan jenis dan kualitas minyak mentah sebagai umpan didasarkan kepada jenis dan komposisi produk yang akan dihasilkan kilang tersebut, serta ketersediaan dan usia ke depan cadangan minyak mentah tersebut. Beberapa minyak ringan atau campurannya yang

lebih diinginkan sebagai umpan kilang di Indonesia antara lain adalah Basra light, Bonny light, Arabian light dari Timur Tengah dan Espo (Eastern Siberian Pacific Ocean) dari Rusia. Namun sebagian besar minyak yang tersedia di pasaran memiliki sifat berat dan kandungan sulfur tinggi, sehingga hanya jenis minyak ini yang paling banyak tersedia untuk kilang minyak baru di Indonesia, yang tentu akan mempengaruhi rancangan konfigurasi kilang baru tersebut. Di samping itu, biaya operasi kilang yang menggunakan minyak ringan juga lebih mahal. Lebih dari 90% biaya kilang adalah biaya minyak mentah. Meskipun investasi kilang minyak berat lebih mahal, yang berakibat pada kenaikan biaya depresiasi, namun kenaikan depresiasi ini lebih ringan dibanding kenaikan biaya bahan baku. Itulah sebabnya kilang modern lebih mengandalkan minyak berat. Minyak ringan dipakai oleh kawasan dimana sistem harga sudah menjamin return yang cukup atau karena alasan lingkungan.

Minyak Espo bersifat ringan dengan kandungan sulfur sedang. Pada tahun 2010 minyak Espo dijual dengan harga diskon karena spesifikasinya yang belum dikenal di pasaran. Sekitar akhir tahun 2013, cadangan terbukti Rusia mencapai 93,6 milyar barel, dengan kapasitas produksi sebesar 10 juta bph. Saat ini, minyak Espo mulai diminati oleh kilang-kilang minyak di wilayah Asia dan Amerika karena memiliki kualitas yang bersaing dengan minyak Dubai. Beberapa kilang di negara-negara Asia seperti Tiongkok, Jepang, Korea Selatan, Thailand, Singapore menggunakan minyak Espo sebagai umpan kilang berdasarkan pertimbangan letak geografis yang lebih dekat serta kemudahan transportasi minyak melalui jaringan

(sumber; Pertamina, 2013,diolah)



Gambar 3
Komposisi Produk Kilang BBM & Petrokimia Dalam Persen BPD

Pemerintah memerlukan dukungan swasta dan BUMN dalam kegiatan investasi terutama infrastruktur untuk mendorong pertumbuhan ekonomi. Alokasi anggaran pembiayaan infrastruktur sekitar 20% dari pendapatan nasional oleh karena itu pemerintah merasa perlu membentuk Kerjasama Pemerintah Swasta atau KPS (*Public Private Partnership*) untuk menutupi kekurangan pendanaan (*Financing GAP*) dalam pembangunan infrastruktur tersebut. (Ahmad Nawawi, dit.. Penyusun APBN).

- Pola Pembiayaan Swasta

Untuk mendapatkan kondisi keekonomian yang layak dalam pembangunan kilang baru, di samping pembiayaan swasta, telah dikaji dua pola pembiayaan alternatif, yaitu pembiayaan pemerintah (APBN) serta kerjasama pemerintah dan swasta (KPS).

Pada jenis pola pembiayaan ini seluruh biaya investasi, dan operasional ditanggung oleh swasta. Peran pemerintah yang dapat diterapkan untuk mendukung pola pembiayaan ini antara lain :

- a) Menjamin penyerapan pasar produk-produk kilang BBM melalui mekanisme penugasan pembelian ke Badan Usaha Milik Negara (BUMN).
- b) Memfasilitasi kerjasama penyediaan bahan baku kilang untuk meningkatkan security of supply minyak mentah untuk kilang baru tersebut.

Berdasarkan asumsi-asumsi tersebut di atas,

diperoleh Internal Rate return (IRR) sebesar 6,23% dan Net Present Value (NPV) @ Depreciation Factor(DF) 10% sebesar – 1047 juta US\$. Kedua besaran tersebut jelas tidak menarik bagi investor swasta.

- Pola Pembiayaan Pemerintah

Pada pola pembiayaan ini biaya investasi pembangunan kilang baru ditanggung oleh pemerintah melalui APBN. Biaya operasional dari kilang akan ditanggung oleh badan usaha yang ditunjuk sebagai operator kilang.

Peran pemerintah yang dapat diterapkan untuk mendukung pola pembiayaan ini antara lain:

- a) Menunjuk badan usaha yang akan menjadi operator kilang baru.
- b) Menjamin penyerapan pasar untuk produk kilang BBM melalui mekanisme penugasan pembelian produk kilang ke badan-badan usaha terkait.
- c) Menjamin pasokan bahan baku kilang sehingga akan meningkatkan security of supply minyak mentah untuk kilang baru tersebut.

- Pola Kerjasama Pemerintah dan Swasta

Pada jenis pola pembiayaan ini biaya investasi pembangunan kilang baru ditanggung pemerintah melalui APBN dan badan usaha swasta, sedangkan biaya operasional dari kilang akan ditanggung oleh badan usaha tersebut.

Peran pemerintah yang dapat diterapkan untuk mendukung pola pembiayaan ini antara lain:

- a) Menyediakan lahan untuk pembangunan kilang baru sebagai bentuk partisipasi dalam

- biaya investasi pembangunan kilang baru
- b) Menjamin penyerapan pasar untuk produk kilang BBM melalui mekanisme penugasan pembelian produk kilang ke badan-badan usaha terkait.
 - c) Memfasilitasi kerjasama penyediaan bahan baku kilang sehingga akan meningkatkan security of supply minyak mentah untuk kilang baru tersebut.

Pada pola pembiayaan KPS diasumsikan besaran equity sekitar 30%, diambil dari share swasta, sedangkan 70% merupakan dana pemerintah sehingga asumsi suku bunga bank menjadi asumsi BI rate. Diasumsikan besaran BI rate adalah sebesar 7,5% didasarkan pada nilai BI rate pada 5 tahun terakhir.

- Perbandingan Hasil Perhitungan Keekonomian Pada Semua Pola Pembiayaan

Rencana pembangunan kilang minyak di dalam negeri masih menghadapi sejumlah kendala khususnya penetapan tingkat pengembalian investasi atau Internal Rate of Return (IRR). Karena pemerintah belum dapat memberikan IRR yang memadai bagi investor, baik dalam maupun luar negeri yang tertarik menggarap kilang minyak. Dari hasil Studi kelayakan kilang yang sudah selesai, hanya IRR yang belum cukup, sehingga perlu ada insentif terkait dengan investasi di sektor minyak dan gas, termasuk pembangunan kilang. (Plt. Kemenkeu, 2013, www.kanalsatu.com)

Tingkat pengembalian investasi (IRR) pembangunan kilang BBM di Indonesia masih kurang dari 10 persen, sedangkan swasta akan

berminat jika Internal Rate of Return (IRR) diatas 12 %. (Wamen ESDM, 2013, www.Berita satu.com)

Perlu upaya kongkrit dari pemerintah untuk mengatasi hambatan pembangunan kilang baru, karena infrastruktur kilang merupakan kewajiban pemerintah untuk penyediaan BBM dalam negeri. Pembangunan kilang baru memberikan keuntungan bagi kooperat, pemerintah berupa pajak, dan memberikan efek multi terhadap perekonomian nasional maupun regional .

Hasil perhitungan disajikan dalam Tabel 4. Tabel tersebut menunjukkan bahwa bahwa IRR yang paling tinggi yaitu sekitar 9,65% dimiliki oleh pola pembiayaan KPS. Dapat dicatat bahwa Rate of return tersebut masih di bawah bunga bank yang berlaku saat ini. Pola pembiayaan pemerintah memberikan rate of return sebesar 8,36% dan akan menjadi layak bilamana didanai oleh sumber dengan beban modal di bawah besaran tersebut.

- Keekonomian Kilang Dengan Insentif Kebijakan Fiskal

Kebijakan fiskal adalah pemberian insentif yang dapat menaikkan keekonomian pembangunan kilang baru. Kebijakan fiskal yang berpotensi untuk mendukung investasi kilang baru adalah yang bersifat protektif atau pengaturan pendapatan negara. Kebijakan protektif yang ada saat ini dan mungkin diterapkan pada pengembangan kilang baru antara lain adalah *Tax Holiday*, *Tax Allowance*, dan Pembebasan PPN barang strategis.

- *Tax Holiday*

Dasar Hukum diberlakukannya kebijakan ini

Tabel 3
Keekonomian Pembangunan Kilang Baru Pada Berbagai Pola Pembiayaan

No.	Parameter Ekonomi	Pola Pembiayaan		
		Pemerintah	Swasta	Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS)
1	IRR (%)	8,36	6,23	9,65
2	NPV @ DF 10% (juta US\$)	-781,69	-1.047	-86,37
3	POT (tahun)	9,6	14,5	12,4
4	PI	0,89	0,85	0,99

antara lain adalah:

- a) Pasal 18 ayat (5) UU 25/2007
- b) Pasal 29 PP 94/2010
- c) PMK 130/PMK.011/2011

Bentuk Fasilitas yang akan diberikan pemerintah antara lain :

- d) Pembebasan PPh badan dalam jangka waktu 5 s.d. 10 tahun, terhitung sejak tahun pajak dimulainya produksi komersial.
- e) Tambahan fasilitas berupa pengurangan PPh badan sebesar 50% selama 2 tahun pajak sejak berakhirnya fasilitas pembebasan PPh badan.

- Tax Allowance

Dasar Hukum diberlakukannya kebijakan ini antara lain:

- a) Pasal 31A UU 7/1983 stdtd. UU 36/2008
- b) PP 1/2007 stdtd. PP 52/2011
- c) PMK 144/PMK.011/2012

Bentuk Fasilitas yang akan diberikan pemerintah antara lain :

- d) Pengurangan penghasilan netto sebesar 30% dari jumlah penanaman modal dibebankan selama 6 tahun;
- e) Penyusutan dan amortisasi dipercepat;
- f) Pengenaan PPh kepada Subjek Pajak Luar Negeri sebesar 10% atau tarif *tax treaty*;
- g) Kompensasi kerugian yang lebih lama dari 5 tahun dan tidak lebih dari 10 tahun dengan persyaratan tertentu.

- Pembebasan PPN Barang Strategis

Dasar Hukum diberlakukannya antara lain :

- a) Pasal 16B UU 8/1983 stdtd. UU 42/2009
- b) PP 12/2001 stdtd. PP 31/2007
- c) KMK 155/KMK.03/2001 stdtd. PMK 31/

PMK.03/2008

Bentuk Fasilitas yang akan diberikan pemerintah antara lain:

- d) Pembebasan PPN, baik untuk sementara waktu maupun selamanya, atas impor dan/ atau penyerahan Barang Kena Pajak (BKP) strategis.
- e) Termasuk dalam kriteria BKP strategis adalah: barang modal berupa mesin dan peralatan pabrik, baik dalam keadaan terpasang maupun terlepas, tidak termasuk suku cadang.

Hasil Perhitungan Keekonomian

Hasil simulasi keekonomian dengan skenario kebijakan insentif tax holiday dan tax allowance disajikan dalam Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4 di atas dan dibandingkan dengan Tabel 4 terlihat bahwa pemberian tax holiday dan tax allowance membuat keekonomian semua pola pembiayaan menjadi lebih baik. Di samping itu pola pembiayaan dengan KPS lebih menarik dibandingkan dengan pembiayaan sepenuhnya oleh pemerintah ataupun swasta. Namun perlu dicatat bahwa pola KPS akan memerlukan jadwal realisasi yang lebih panjang.

Peluang Pendanaan Dengan Obligasi dan Sukuk Valas Pemerintah

Skema pembiayaan melalui sukuk memiliki beberapa keunggulan, diantaranya adalah jumlah pembiayaan dapat lebih besar karena pendanaan yang bersumber dari pasar keuangan dengan basis investor yang luas, yield yang lebih kompetitif, pilihan currency yang lebih beragam, jangka waktu

Tabel 4.
Keekonomian Pembangunan Kilang Minyak Baru Dengan Memberikan Tax Holiday Atau Tax Allowance

No.	Parameter Ekonomi	Pola Pembiayaan Swasta		Pola Pembiayaan KPS	
		Tax Holiday	Tax Allowance	Tax Holiday	Tax Allowance
1	IRR (%)	7,17	6,91	12,01	10,86
2	NPV @ DF 10% (juta US\$)	-788,66	-858,36	489,37	205,83
3	POT (tahun)	13,7	13,9	11	11,8
4	PI	0,89	0,88	1,07	1,03



(sumber: www.idx.com)

Gambar 4
US Dollar Bond

atau tenor lebih panjang bila dibandingkan dengan pembiayaan dari pinjaman ataupun utang luar negeri. (Adam Marchino, Dit.Penyusun APBN)

Obligasi yang diterbitkan pemerintah Indonesia selama periode tahun 2005 – 2014 memberikan kupon yang bervariasi antara 9%(2005) – 4.15% (2014) dengan kecenderungan menurun kecuali pada tahun 2009, kupon melonjak menjadi 11% lebih. Itu hanya

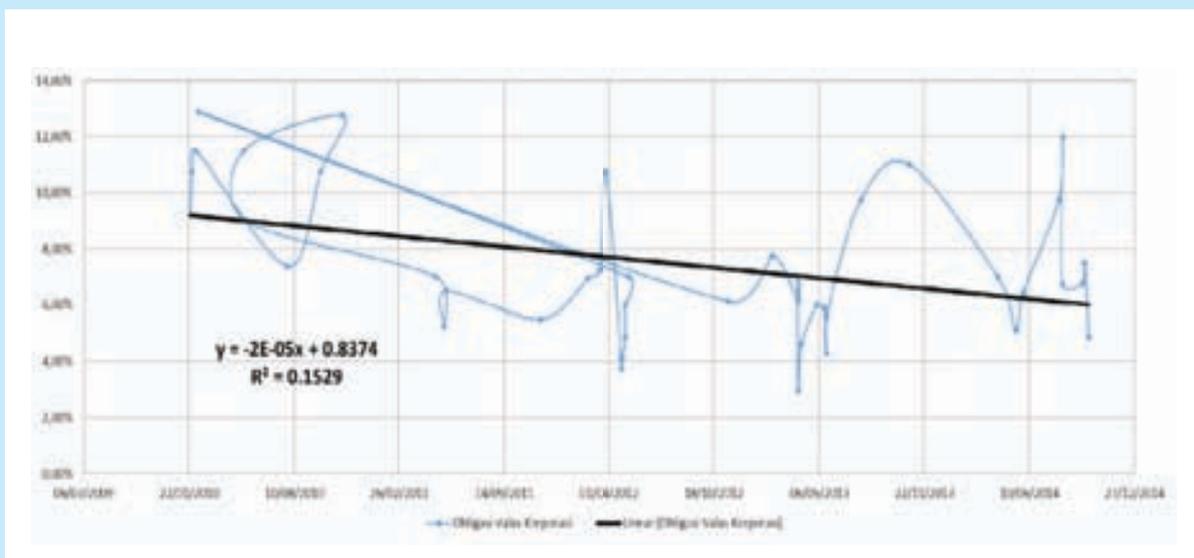
terjadi satu kali saja selama 10 tahun. Pemerintah juga menerbitkan obligasi syariah atau sukuk valas dengan imbal jasa antara 4-6% (Gambar 4 dan 5). Imbal jasa ini lebih rendah dari obligasi swasta (Gambar 6).

Mengingat cukup rendahnya kupon obligasi valas maupun tingkat imbal jasa sukuk dibanding IRR kilang sebesar 8,36%, jenis pendanaan tersebut dapat dipertimbangkan sebagai sumber dana



(sumber: www.idx.com)

Gambar 5
Bond Sukuk



sumber: <http://em.cbonds.com>

Gambar 6
Obligasi Valas Korporasi

investasi kilang dengan pembiayaan sepenuhnya oleh Pemerintah.

Hampir dua dekade usia kilang Pertamina RU VI Balongan terakhir dibangun. Peningkatan kebutuhan BBM dalam negeri tidak diimbangi dengan peningkatan produksi kilang sehingga Indonesia mengalami defisit BBM.

Untuk memenuhi kebutuhan BBM dewasa ini yang sudah mencapai sekitar 1,2 juta barel per hari, Pemerintah Indonesia harus melakukan impor BBM yang sangat besar yaitu sekitar 580 ribu bph. Situasi ini sangat memberatkan beban fiskal Pemerintah dan membuat rentan ketahanan energi nasional. Selama ini Pemerintah belum ada upaya yang jelas untuk realisasi pembangunan kilang untuk mengatasi impor BBM.

Strategi Pemerintah untuk mengurangi hambatan pada rencana pembangunan kilang BBM dan petrokimia Indonesia, adalah sebagai berikut:

- Konfigurasi kilang BBM & petrokimia
- Umpan minyak mentah yang kemungkinan harganya lebih murah dan kontrak pembelian minyak lebih mudah adalah minyak Rusia.
- Pembangunan kilang membutuhkan investasi besar membutuhkan waktu jangka panjang dan marjinnya kecil sehingga kurang diminati investor. Pemerintah perlu melakukan strategi pola pembiayaan dan insentif agar pembangunan kilang BBM dan Petrokimia dapat segera terlaksana, antara lain :
 - a) Pemilihan Pola pembiayaan KPS memberikan

IRR sebesar 12%, dengan insentif tax holiday dan tax allowance memberikan IRR sebesar 15 – 17%, Namun, pola KPS membutuhkan waktu yang panjang untuk mempersiapkan kesepakatan kerjasama dan peraturan yang mendukung.

- b) Pola pembiayaan Pemerintah melalui APBN diperoleh IRR sebesar 7,22%. Jika pemerintah mendanai investasi pembangunan kilang melalui obligasi valas karena IRR 7,22% masih diatas nilai coopun yang diterbitkan pemerintah sebesar 6,13%. Pola pembiayaan ini dapat segera dilaksanakan.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Sesuai dengan uraian terkait pembangunan kilang baru, maka kami memberikan kesimpulan, berikut:

- Untuk memenuhi kebutuhan BBM dewasa ini yang sudah mencapai sekitar 1,2 juta barel per hari, Pemerintah Indonesia harus melakukan impor BBM yang sangat besar yaitu sekitar 580 ribu bph. Situasi ini sangat memberatkan beban fiskal Pemerintah dan membuat rentan ketahanan energi nasional.
- Kilang baru sebaiknya dirancang menggunakan minyak minyak berat, karena ketersediaan minyak ringan makin terbatas, sehingga harganya diperkirakan akan makin mahal. Minyak Espo dari Rusia meskipun termasuk light crude, saat ini dan hanya untuk beberapa tahun kedepan diperkirakan masih akan dijual dengan discount karena masih belum banyak peminat dan

hubungan politik Rusia dengan dunia Barat.

- Konfigurasi kilang minyak yang terintegrasi dengan kilang petrokimia pada umumnya dapat meningkatkan marjin kilang.
- Kilang swasta memberikan IRR sebesar 6% tanpa insentif dari pemerintah. Dengan insentif (tax allowance atau tax holiday dan pembebasan PPN barang kena pajak strategis) IRR akan meningkat menjadi 7%. Namun inipun belum cukup menarik untuk investor swasta, yang memerlukan IRR minimum sebesar 12%.
- Skema Kerja sama Pemerintah dan Swasta (KPS) yang disertai insentif dapat meningkatkan IRR menjadi sekitar 10-12%. Kenaikan IRR ini diakibatkan oleh 70% equity merupakan dana pemerintah sehingga suku bunga bank menjadi BI rate yang diasumsikan sebesar 7,5%. Meskipun demikian, kemungkinan pelaksanaan pendanaan secara KPS akan memerlukan proses dan waktu cukup panjang.
- Pembiayaan oleh Pemerintah seluruhnya dapat memberikan IRR 8,4 %. Ini akan menarik apabila Pemerintah dapat menjual obligasi valas atau Sukuk valas/obligasi syariah yang dimasa lalu dengan kupon/imbil jasa lebih rendah dari 6% dan menurun.

Ucapan Terima kasih

- Balitbang ESDM, PPPTMGB “LEMIGAS” atas terlaksananya kegiatan Kajian Pembangunan Kilang Baru yang dibiayai dari DIPA 2014.

KEPUSTAKAAN

Adam Marchino,”Project Based Sukuk”, www. Anggaran. Depkeu.go.id ,Warta Anggaran Edisi 25 Tahun 2012.

Ahmad Nawawi,”Viability Gap Fund : Skema Baru Pembiayaan Infrastruktur”, www. Anggaran. Depkeu.

go.id ,Warta Anggaran Edisi 25 Tahun 2012

Ditjen Migas Kementerian ESDM, “Rencana Pembangunan Kilang Minyak”, 26 Juni 2015.

Husein K, Abdel Are, Muhammad A. Alschlani,”Petroleum Economic and and Economic Design for Process”, Third Edition, CRC Press,2014.

Jumina dan Wijaya Karma (2012), “Ketahanan Energi dan Kebijakan BBM”, Pusat Studi Energi UGM.

Kemenprin, “Pengembangan Kilang BBM Terintegrasi Petrokimia, Bahan Baku Alternatif”, 26 Juni 2014

Kementerian Keuangan, “Peluang Insentif dalam Pembangunan Kilang”, 26 Juni 2014.

M.A. Fahim, T.A. AlSahhaf, A.S. Elkilani, “Fundamental of Petroleum Refining”, 1 ed., Elsevier, 2010.

Maizar Rahman, Prof. Riset., Husaini, “Strategic Development of Refinery & Petrochemical Plant in Indonesia”, Seminar Nasional Industri Petrokimia Sebagai Pilar Pembangunan Ekonomi Indonesia, Jakarta 11-12 Maret 2014.

Pertamina , “Cost and Benefit Analysis”, Pertamina, 26 Juni 2014

Robert E. Marple, “Petroleum Refinery Process Economic”, 2ed, PenWell,2000.

Thane Brown,”Engineering Economical and Engineering Design for Process Engineer ”, CRC Press, Tay lor France, 2007

www.Platts.com, Platts Mc Graw Hill Financial, 2014

www.Platts.com, Platts, “Special Report Oil”, 2010

www.BP.com , Statistical of World Energy 2013”

www. Opec.org, “World Oil Outlook 2013”.

www.idx.com, Indonesia Stock Exchange

http://em.cbonds.com

www. Berita satu.com,”Tingkat Pengembalian Rendah, Pembangunan Kilang Butuh Insentif”, 4 jan.2013

www.aktual.com, 5 Mei 2015

www.Vivanews, 18 Pebruari 2012.