



**PERCEPATAN PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DAN PENAMBAHAN
UTANG LUAR NEGERI PEMERINTAH:
POTENSI MANFAAT VS POTENSI RISIKO**

Hangger Prihandoko
Sekretariat Direktorat Jenderal Perbendaharaan
Alamat Korespondensi: hangger_p.@yahoo.com

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Pertama
1 Agustus 2017

Dinyatakan Diterima
20 Desember 2017

KATA KUNCI:
Infrastruktur; Utang Luar Negeri Pemerintah;
Debt Overhang; Crowding Out Effect

KLASIFIKASI JEL:
E620

ABSTRAK

This study analyzes the effect of infrastructure development and government's foreign debt burden on economic growth in relation to a review of alternative policies currently undertaken by the government. Calculation of estimation was carried out by applying time series data regression method on Indonesia's time series data from 1981 to 2015 to analyze the effect of government's foreign debt burden and aggregate infrastructure development against economic growth. The findings of this study are, first, the negative influence of the government's foreign debt appears in the form of debt overhang, but not in the form of crowding out effect. Second, infrastructure development has a positive and significant impact on economic growth. The comparison between the negative effects of government foreign debt and the positive impact of infrastructure development shows that the potential value of benefits exceeds the potential value of risk.

Penelitian ini menganalisis pengaruh pembangunan infrastruktur dan beban utang luar negeri pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi dalam konteks tinjauan atas pilihan kebijakan yang saat ini diambil oleh pemerintah. Estimasi dilaksanakan dengan teknik analisis regresi data *time-series* menggunakan data Indonesia periode 1981-2015 untuk melihat pengaruh beban utang luar negeri pemerintah dan pembangunan infrastruktur secara agregat terhadap pertumbuhan ekonomi. Temuan hasil penelitian ini adalah, pertama, pengaruh negatif utang luar negeri pemerintah muncul dalam bentuk *debt overhang*, tetapi tidak dalam bentuk *crowding out effect*. Kedua, pembangunan infrastruktur berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Perbandingan antara pengaruh negatif utang luar negeri pemerintah dan pengaruh positif pembangunan infrastruktur menunjukkan nilai potensi manfaat jauh lebih besar daripada nilai potensi risiko.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada Oktober 2014, Presiden Joko Widodo mulai menjalankan pemerintahannya setelah memenangkan salah satu Pemilu paling panas di Indonesia. Panasnya pemilu tersebut terlihat dari polarisasi pendukung yang sangat jelas dari elit sampai akar rumput. Setelah menjabat, gebrakan pertama dari pemerintahan ini adalah mencabut subsidi BBM dengan argumen subsidi tersebut tidak tepat sasaran sehingga perlu dilakukan pengalihan ke bentuk bantuan ke rakyat miskin yang lebih tepat sasaran. Selain argumen tersebut, pencabutan subsidi BBM juga dilakukan untuk menambah ruang fiskal yang dapat digunakan untuk pembangunan yang lebih produktif yaitu infrastruktur yang terlihat menjadi fokus utama strategi pemerintahan ini dalam melakukan percepatan dan pemerataan pembangunan di Indonesia. Lebih jauh dalam pelaksanaan strategi ini pemerintah tidak hanya mencabut subsidi, tetapi juga melakukan penambahan utang baik dari dalam maupun luar negeri karena dalam kondisi ekonomi nasional dan global yang sedang melambat mengakibatkan penerimaan pajak tidak dapat memenuhi target. Kebijakan mengejar infrastruktur yang sangat agresif dalam keadaan ekonomi yang melambat ini kemudian menimbulkan pro dan kontra dari pendukung dan oposisi pemerintah. Mempertimbangkan polarisasi yang kuat dalam pemilu yang berlanjut setelah pemilu selesai maka perlu dilakukan kajian secara ilmiah sehingga bias terkait pro dan kontra dimaksud dapat diminimalkan.

Dari uraian di atas, terdapat pencabutan subsidi BBM dan penambahan utang di satu sisi dan percepatan pembangunan infrastruktur di sisi lain. Pencabutan subsidi BBM merupakan salah satu kebijakan yang secara teori mendapat dukungan kuat, tetapi tidak pernah dilakukan karena sangat tidak populer sehingga dianggap akan menimbulkan biaya politik yang besar. Hyman (2010) dalam penjelasannya mengenai subsidi dalam bentuk barang menyatakan secara teoretis subsidi bisa berdampak baik jika penerima subsidi adalah pihak yang tepat karena subsidi tersebut akan membebaskan sebagian dana yang biasanya terpakai untuk mendapatkan barang saat belum bersubsidi sehingga bisa dibelanjakan pada hal lain, baik produktif maupun konsumtif untuk menaikkan kesejahteraannya. Dalam hal ini, permintaan barang bersubsidi akan relatif tetap, tetapi diiringi kenaikan permintaan barang/ jasa lain. Saat subsidi tidak tepat sasaran maka harga barang bersubsidi yang menjadi lebih murah sesuai teori permintaan akan menaikkan permintaan barang tersebut. Kenaikan permintaan BBM akibat subsidi yang tidak tepat sasaran tersebut akan berujung pada pemborosan sumber

daya minyak bumi, pemborosan anggaran negara dan berpotensi menambah kerusakan lingkungan hidup terutama terkait kualitas udara. Berdasar uraian tersebut, meskipun pencabutan subsidi dalam jangka pendek memiliki dampak negatif berupa kenaikan harga dan berkurangnya daya beli masyarakat, tetapi menimbang hilangnya dampak negatif dari pencabutan subsidi lebih besar maka kebijakan pencabutan subsidi BBM secara obyektif dapat dibenarkan. Dengan memperhatikan uraian mengenai kebijakan pencabutan subsidi BBM maka tertinggal 2 hal yang perlu diteliti lebih lanjut terkait pro kontra kebijakan pembangunan infrastruktur yang agresif yaitu manfaat infrastruktur dan risiko penambahan utang.

ADB (2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pembangunan infrastruktur di Indonesia mengalami stagnasi dari tahun 1990 sampai 2013 dan hal inilah yang menyebabkan permasalahan kemiskinan dan ketimpangan di Indonesia. Boediono (2016) menyatakan bahwa jika ada hal yang perlu segera mendapat perhatian dalam perekonomian Indonesia adalah permasalahan defisit infrastruktur. WEF dalam publikasi Indeks daya saing global 2016-2017 (2017) menunjukkan dalam analisisnya bahwa kurang tersedianya infrastruktur adalah permasalahan utama dalam perekonomian Indonesia setelah korupsi dan inefisiensi birokrasi. Dari 3 pendapat tersebut, terlihat bahwa percepatan pembangunan infrastruktur merupakan hal yang sangat penting untuk segera dilakukan. Keseriusan pemerintah dalam menangani permasalahan ketersediaan infrastruktur tercermin dalam peningkatan anggaran infrastruktur yang dimungkinkan karena adanya penambahan ruang fiskal setelah pencabutan subsidi BBM dan pelebaran defisit APBN seperti terlihat pada grafik di bawah.

Grafik 1.1 Perkembangan Anggaran Infrastruktur



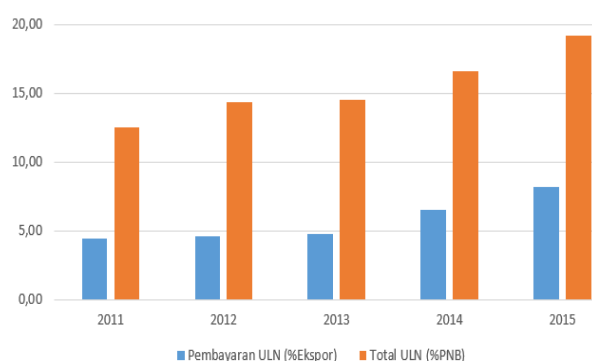
Sumber: Press Conference RAPBN 2017

Grafik 1.1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan tajam anggaran infrastruktur dari tahun 2014 ke tahun 2015. Dalam RPJMN tahun 2015-2019, pemerintah memperkirakan kebutuhan pembiayaan infrastruktur di Indonesia mencapai Rp4.796 triliun yaitu porsi pemerintah pusat dari total tersebut adalah sebesar Rp1.433 triliun atau sekitar Rp286 triliun per tahun selama 5 tahun.

Dari grafik di atas terlihat pada tahun 2015 dengan segala usaha yang telah dilakukan, baik pencabutan subsidi maupun penambahan utang, anggaran infrastruktur hanya mencapai Rp250 triliun. Melihat fakta tersebut, kemungkinan pada tahun-tahun selanjutnya pemerintah masih harus menambah utang untuk membiayai target pembangunan infrastrukturnya jika tidak ada kenaikan pendapatan negara terutama dari pajak.

Sebagaimana dinyatakan sebelumnya bahwa penambahan jumlah utang untuk membiayai infrastruktur adalah salah satu dasar terjadinya pro kontra terkait kebijakan pemerintah saat ini. Salah satu jenis utang yang selalu menjadi sorotan adalah utang luar negeri pemerintah karena dianggap berpotensi menggerogoti kedaulatan negara. Selain terkait kedaulatan, potensi pengaruh negatif utang luar negeri pemerintah juga dijelaskan dalam teori ekonomi berupa potensi adanya efek *debt overhang* dan *crowding out*. Secara singkat, *debt overhang* dapat dijelaskan sebagai suatu kondisi penambahan jumlah utang berbalik menjadi kontra produktif terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan efek *crowding out* adalah kondisi beban pembayaran utang luar negeri mengurangi (mendesak keluar) partisipasi swasta dalam perekonomian. Berdasar penelitian terdahulu, variabel yang dapat digunakan sebagai pendekatan untuk menganalisis efek *debt overhang* adalah rasio total utang luar negeri terhadap PNB, sementara untuk *crowding out* adalah rasio beban pembayaran utang terhadap penerimaan ekspor. Perkembangan kedua rasio tersebut dalam 5 tahun terakhir terlihat dalam grafik di bawah.

Grafik 1.2. Total ULN Pemerintah (%PNB) & Total Beban Pembayaran ULN Pemerintah (% Ekspor)



Sumber: WDI 2016 Worldbank

Dari grafik di atas terlihat bahwa rasio total utang luar negeri pemerintah terhadap PNB pada kurun waktu 2011-2015 mengalami tren kenaikan, sementara rasio jumlah pembayaran utang luar negeri pemerintah mengalami kenaikan yang mencolok pada 2014 dan 2015. Memperhatikan hal tersebut, maka kekhawatiran akan munculnya dampak negatif utang luar negeri pemerintah cukup beralasan, tetapi belum dapat dipastikan.

Dalam beberapa penelitian terdahulu, pembahasan mengenai pemanfaatan anggaran negara, pembangunan infrastruktur, dan dampak utang luar negeri pemerintah dilakukan secara terpisah. Penelitian Sanjeev Gupta et.al (2005) mendukung pemberian porsi lebih besar terhadap belanja produktif dalam struktur anggaran negara didukung oleh hasil penelitian, sementara terkait penerapan defisit anggaran yang terkendali didukung oleh hasil penelitian Bajo Rubio et.al (2006). Penelitian yang memperkuat teori terkait kontribusi positif infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi antara lain dilakukan oleh Wang (2012) dan Antonio Estache dan Grégoire Garsous (2012). Penelitian terkait pengaruh negatif utang luar negeri sebagian besar menunjukkan adanya efek *debt overhang*, sementara beberapa penelitian lainnya hanya menemukan efek *crowding out*. Claessens (1989) Sen, Te.al (2007) Habimana (2005) Iyoha (1999) Mashingaidze (2014) Sichula (2012) menemukan efek *debt overhang* di objek penelitiannya, sementara Shahid et.al (2016) Shah (2013) Traum dan Yang (2014) Ejjigayehu (2013) hanya menemukan dampak negatif utang luar negeri dalam bentuk efek *crowding out*.

Berdasarkan uraian mengenai gambaran umum pembangunan infrastruktur dan posisi utang luar negeri pemerintah Indonesia beserta permasalahannya dalam konteks pemilihan kebijakan fiskal pemerintah serta dengan memperhatikan penelitian-penelitian terdahulu yang memiliki relevansi maka penelitian ini dilakukan dengan harapan untuk mampu menjawab 2 pertanyaan utama yaitu, pertama, apakah dampak negatif utang luar negeri pemerintah baik dalam bentuk *debt overhang* maupun *crowding out effect* ada di Indonesia dan jika ada seberapa besar. Kedua, seberapa besar manfaat pembangunan infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dan apakah manfaat ini lebih besar daripada dampak negatif utang luar negeri jika ada. Berdasar jawaban atas kedua pertanyaan tersebut maka diharapkan pro kontra terkait agresifnya pembangunan infrastruktur dapat dijelaskan dengan lebih objektif.

2. KERANGKA TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Fokus bahasan penelitian ini adalah pemanfaatan APBN sebagai wujud kebijakan fiskal pemerintah dalam menggerakkan perekonomian di Indonesia. Kondisi khusus yang menjadi fokus pendalaman lebih lanjut adalah mengenai pilihan pemerintahan saat ini untuk mempercepat pembangunan infrastruktur dengan salah satu konsekuensi berupa penambahan stok utang.

2.1. Prioritas Belanja Infrastruktur APBN

APBN sebagai wujud kebijakan fiskal pemerintah memiliki 2 sisi yaitu ekonomi dan politik mengingat APBN sendiri adalah hasil kesepakatan antara eksekutif dan rakyat yang diwakili DPR. Boediono (2016) menyatakan bahwa dalam perjalanan pembangunan di Indonesia, pertimbangan politik hampir selalu mensubordinasi pertimbangan ekonomi kecuali pada saat-saat genting/ krisis ekonomi terjadi. Secara teoretis, terdapat dua cara penentuan kebijakan yang akan diambil dalam pengelolaan keuangan publik yaitu dengan mempertimbangkan pilihan masyarakat dan proses politik serta analisis biaya-manfaat dari investasi pemerintah (Hyman, 2010). Teori pemilihan kebijakan publik tersebut menunjukkan bahwa pemerintah memiliki batasan secara politik dalam menentukan kebijakannya, suatu batasan yang jika tidak dipertimbangkan dalam pengambilan kebijakan akan berpotensi menurunkan popularitasnya di mata publik dan kemungkinan akan menyebabkan kekalahan saat dilakukan pemilu periode selanjutnya.

Selain batasan yang bersifat politis tersebut, terdapat juga panduan teoretis secara ekonomi dalam memanfaatkan APBN untuk pembangunan yang berkelanjutan baik dari teori yang sudah mapan maupun dari penelitian empiris. Salah satu teori ekonomi mapan yang secara eksplisit memberikan pengakuan signifikansi peran penyediaan infrastruktur oleh pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi adalah teori pertumbuhan endogen. Salah satu model yang menjelaskan mengenai teori pertumbuhan endogen adalah model pertumbuhan endogen Romer. Model Romer memiliki dasar yang sama dengan model Solow pada tingkat industri dengan tambahan faktor kapital yang tersedia secara umum di perekonomian sebagaimana terlihat di bawah

$$Y_i = A K_i^a L_i^{1-a} \bar{K}^\beta$$

Dengan mengasumsikan bahwa pemakaian kapital sama di seluruh industri termasuk pemakaian kapital publik, didapatkan model sebagaimana di bawah.

$$Y = A K^{a+\beta} L^{1-a}$$

Terlihat pada model tersebut bahwa K mendapatkan tambahan produktivitas sebesar β yang berasal dari adanya tambahan kapital yang tersedia secara umum, baik berupa modal fisik/ manusia maupun berupa eksternalitas antar perusahaan. Untuk mendapatkan formula untuk pertumbuhan dilakukan operasi kalkulus berdasar model di atas dengan asumsi A tidak berubah/konstan, $Y^*/Y=K^*/K=g$, dan $L^*/L=n$ dimana g adalah tingkat pertumbuhan *output* dan n adalah tingkat pertumbuhan populasi dimana keduanya

adalah konstan. Formula pertumbuhan Romer berdasar uraian tersebut adalah $g-n = \beta n / 1-a-\beta$. Dari persamaan dimaksud diketahui bahwa jika $\beta=0$ maka $g-n=0$ sehingga pertumbuhan *output* adalah 0 jika tidak ada eksternalitas positif yang dinyatakan oleh β . Namun, dalam model Romer diasumsikan bahwa $\beta>0$ sehingga $g-n>0$ atau dapat diuraikan bahwa terjadi peningkatan tingkat pertumbuhan *output* yang ditentukan di dalam model. Formula dari model Romer ini menjelaskan fenomena di dunia dimana negara-negara maju masih selalu bertumbuh yang tidak bisa dijelaskan oleh teori pertumbuhan neoklasik/ model Solow dan menunjukkan pentingnya peran pemerintah dalam perekonomian negara.

Selain landasan teori yang sudah mapan tersebut, terdapat beberapa penelitian empiris yang dapat dijadikan bahan pertimbangan terkait kebijakan fiskal dan infrastruktur. Sanjeev Gupta et.al (2005) dalam penelitiannya menemukan bahwa pengondisian anggaran yang kuat berhubungan dengan pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi, negara yang pengeluarannya terkonsentrasi pada upah/ gaji cenderung memiliki tingkat pertumbuhan lebih rendah, sementara yang mengalokasikan lebih besar pada modal dan belanja barang lainnya menikmati pertumbuhan *output* yang lebih cepat. Bajo Rubio et.al (2006) meneliti mengenai keberlanjutan defisit anggaran saat kebijakan fiskal dipersepsikan sebagai proses non-linier. Penelitian ini menemukan bahwa pemerintah Spanyol terbukti menerapkan kebijakan fiskal yang non-linier dimana pemerintah Spanyol hanya akan melakukan pemotongan/ pengurangan jumlah defisit anggaran saat defisit dianggap terlalu besar. Ukuran terlalu besar didapatkan berdasar model kointegrasi *threshold* yang menghasilkan angka *threshold* defisit dalam menjamin keberlanjutan dan keamanan anggaran untuk pemerintah pusat sebesar 7% GDP dan pemerintah daerah sebesar 5,30% GDP. Wang (2012) melakukan penelitian dengan fokus pada saling keterikatan antara pengembangan infrastruktur publik dan pertumbuhan produktivitas swasta beserta eksternalitasnya di 7 negara Asia pada kurun waktu 1979-1998. Penelitian ini menganjurkan untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang cepat maka diperlukan adanya keseimbangan antara ekspansi infrastruktur publik dan pertumbuhan sektor swasta. Selain itu, permasalahan penting terkait infrastruktur adalah bagaimana pemerintah yang sudah ada. Antonio Estache and Grégoire Garsous (2012) menyimpulkan beberapa kaidah dalam pembangunan infrastruktur terbukti berpengaruh pada pertumbuhan, tetapi penilaian atas dampaknya sering terlalu rendah. Terdapat perbedaan kebutuhan investasi infrastruktur tiap daerah, baik dari segi alokasi dana maupun jenis.

Rata-rata kebutuhan operasional dan pemeliharaan infrastruktur mencapai 50% dari total investasi infrastruktur. Akses terhadap infrastruktur fisik tidak hanya mendorong PDB. Pertumbuhan ekonomi maupun manfaat sosial dengan kaidah semakin baik kelembagaan semakin besar dorongan yang diberikan oleh infrastruktur serta semakin miskin daerah maka semakin besar dampak infrastruktur. Kesimpulan terakhir dari penelitian tersebut adalah dampak positif infrastruktur lambat untuk dapat dirasakan yang dalam hal ini dicontohkan pembangunan jalan yang menggunakan perencanaan untuk 30 tahun ke depan.

2.2. Peran dan Risiko Utang luar Negeri

Salah satu sorotan yang diarahkan ke pemerintah terkait pilihan untuk mempercepat pembangunan infrastruktur adalah adanya penambahan stok utang untuk membiayai pilihan tersebut. Dengan mendasarkan pada model pertumbuhan neoklasik maka suatu negara yang ingin meningkatkan pertumbuhannya akan terlebih dahulu berusaha meningkatkan tabungan nasional dan investasi di negara tersebut. Sebagai pemerintah yang memiliki otoritas fiskal maka terdapat 2 cara dalam meningkatkan investasi yaitu membiayai sendiri dari tabungan nasional atau dari penerimaan negara yang biasanya sebagian besar adalah dari sektor pajak atau mengundang investasi dari luar negaranya baik berupa *foreign direct investment* maupun utang luar negeri. Pada kasus negara sedang berkembang, ketersediaan tabungan nasional biasanya sangat minim dan dengan ekonomi yang belum mapan maka basis pajak yang menjadi sumber utama penerimaan pemerintah juga belum memadai, opsi peningkatan penerimaan dengan peningkatan tarif pajak dikhawatirkan akan memberi efek yang kontra produktif terhadap perekonomian karena sebagaimana diketahui dalam persamaan identitas pendapatan nasional, pajak memiliki hubungan negatif dengan pendapatan nasional. Mempertimbangkan hal tersebut maka banyak negara berkembang memilih opsi investasi dari sumber luar negeri sebagai pembiayaan untuk pembangunan yang berkelanjutan.

Pembenaran utang luar negeri untuk membiayai pembangunan ini konsisten dengan *two gap model* dari Chennery dan Strout (1966). *Gap* pertama dalam model ini adalah *saving gap* yaitu selisih antara jumlah investasi yang diperlukan untuk mencapai tingkat pertumbuhan tertentu dan tingkat tabungan nasional yang tersedia. *Gap* kedua adalah *gap* perdagangan atau *gap* nilai tukar yaitu selisih antara kebutuhan impor untuk mencapai tingkat produksi tertentu dengan penerimaan/persediaan valas di dalam negeri. Dalam model ini meskipun *saving gap* kecil, jika *trade gap* besar

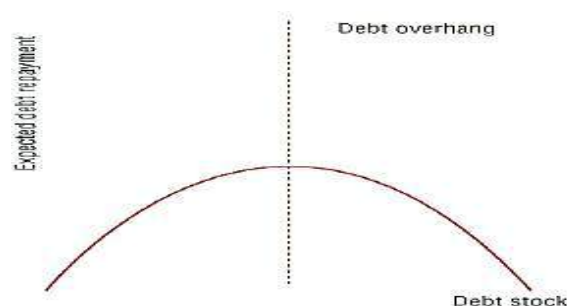
maka investasi produktif akan terganggu karena terbatasnya kemampuan untuk mengimpor barang modal yang diperlukan untuk investasi produktif terkait.

Kedua teori di atas, neoklasik dan *two gap model*, secara garis besar mendukung penggunaan sumber pembiayaan eksternal sebagai pilihan terbaik untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan. Namun, secara implisit terdapat catatan yang harus diingat dalam penggunaan sumber eksternal terutama utang untuk membiayai pembangunan yaitu bahwa penggunaan utang seharusnya digunakan untuk aktivitas produktif yang pada gilirannya akan menghasilkan penerimaan baru yang dapat menutup beban utang yang harus ditanggung di masa depan (*income generating investment*).

Sebagaimana diuraikan sebelumnya, syarat bagi utang untuk bisa menjadi pendorong pertumbuhan adalah saat utang digunakan untuk kegiatan yang bisa menghasilkan penerimaan di masa depan yang bernilai lebih besar daripada beban utang yang harus dibayar berupa cicilan pokok dan bunga utang. Apabila utang tidak dapat memenuhi syarat tersebut maka pada saat jatuh tempo pembayaran utang akan mengurangi dana pemerintah yang seharusnya bisa digunakan untuk membiayai investasi. Kapasitas fiskal yang mengecil membatasi kemampuan pemerintah untuk melakukan pembangunan sehingga pada titik ini utang tidak lagi menjadi pendorong, tetapi telah menjadi penghambat pertumbuhan.

Salah satu teori yang menjelaskan titik balik peran utang adalah *debt overhang theory*. Teori ini diadaptasi dari logika yang ada dalam *Laffer Curve* yaitu terdapat hubungan non-linier antara penerimaan pajak dan tarif pajak. *Laffer curve* untuk utang (gambar 2.1) menggambarkan hubungan *non-linier* antara jumlah utang dan ekspektasi kemampuan membayar.

Gambar 2.1. *Debt Laffer Curve*



Sumber : Catillo, Poirson, Ricci (2002)

Paul Krugman (1988) menyatakan teori tersebut menjelaskan bahwa jika terdapat kecenderungan di masa depan beban utang akan melebihi kemampuan membayar dari negara maka ekspektasi biaya pembayaran utang akan

mengurangi investasi di masa depan, baik domestik maupun luar negeri karena hasil investasi yang dapat digunakan untuk lebih menumbuhkan perekonomian akan mengecil karena sebagian hasil dari ekonomi tidak akan dinikmati oleh negara tersebut, tetapi harus diberikan ke negara yang memberi pinjaman.

Pendapat senada mengenai *debt overhang* dikemukakan oleh Classen dan Diwan (1989) yaitu bahwa *debt overhang* adalah situasi dimana pengaruh likuiditas yang sempit dan/atau pengaruh disinsentif memiliki kekuatan yang cukup untuk menghambat pertumbuhan jika tidak ada keringanan dari kreditor. Kedua pendapat ini masih melihat *debt overhang* dari sisi investasi fisik. Namun, menurut Were, M (2001) investasi terkait utang memiliki cakupan lebih luas yaitu semua pengeluaran saat ini yang memungkinkan meningkatnya produktivitas di masa depan sehingga tidak hanya meliputi investasi fisik, tetapi juga investasi dalam pengembangan modal manusia (pendidikan dan kesehatan) dan penguasaan teknologi yang secara jangka panjang mungkin memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan yang lebih besar dibanding investasi fisik. Dari berbagai pendapat tadi, dapat disimpulkan bahwa selama utang diperkirakan akan mampu membiayai sendiri pembayaran kembalinya (bersumber dari hasil investasi dari utang tersebut) maka utang masih menjadi pendorong pertumbuhan, Sebaliknya jika beban utang tidak dapat ditutup oleh hasil dari penggunaan utang terdahulu maka utang telah berubah menjadi penghambat pertumbuhan.

Teori *debt overhang* di atas menjelaskan mengenai risiko dampak negatif utang yang mungkin dialami secara bertahap. Namun, dengan mempertimbangkan posisi Indonesia yang dalam model mundell-flemming dikategorikan sebagai negara ekonomi kecil dan terbuka maka terdapat risiko lain yang mungkin dapat diterima yaitu risiko yang berupa guncangan atas nilai mata uang. Dalam model mundell-flemming, negara ekonomi kecil dan terbuka akan sangat terpengaruh oleh gejolak apapun yang ada di ekonomi global dan regional antara lain terkait tingkat suku bunga dan nilai tukar yang kedua hal ini akan sangat terkait dengan *capital inflow/ outflow*. Indonesia sendiri sampai dengan saat ini masih menganut rezim lalu lintas devisa bebas dan nilai tukar mengambang bebas. Dalam skenario terburuk saat terjadi *capital outflow* secara masif dalam waktu yang bersamaan maka dua rezim yang dianut Indonesia terkait lalu lintas devisa dan nilai tukar tadi akan menjadi kombinasi sempurna dalam menciptakan guncangan sebagaimana dialami pada tahun 1998.

Debt overhang saat ini masih merupakan konsep yang diperdebatkan validitasnya secara empiris. Sen, Te.al (2007) berusaha mendapatkan

bukti empiris adanya *debt overhang* dengan melakukan penelitian mengenai hubungan *debt overhang* dan pertumbuhan ekonomi berdasar peristiwa yang dialami oleh beberapa negara Asia dan Amerika latin. Hasil dari penelitian tersebut menyatakan bahwa *debt overhang* terbukti secara statistik menghambat investasi dan pertumbuhan ekonomi dengan tingkat keparahan yang tinggi di perekonomian Amerika latin dan hanya berdampak secara moderat di perekonomian wilayah Asia meskipun tetap dengan arah negatif. Maehdavi (2004) melakukan penelitian mengenai perubahan komposisi pengeluaran pemerintah sebagai akibat dari beban utang luar negeri dan menemukan bahwa beban utang memiliki pengaruh negatif terhadap belanja modal, belanja barang/jasa dan subsidi/transfer pemerintah, sementara untuk belanja yang bersifat sensitif secara politik yang dalam hal ini berupa upah dan gaji sebagian besar tidak mengalami perubahan alokasi. Penelitian tersebut dilakukan di 47 negara berkembang dengan periode tahun 1974-2001.

Benedek et.al (2012) meneliti mengenai hubungan antara bantuan luar negeri dan pendapatan pajak pada 118 negara dalam kurun waktu 1980-2009. Penelitian ini menyimpulkan bahwa secara umum bantuan luar negeri baik berupa utang maupun hibah memiliki efek negatif terhadap pendapatan PPN, Cukai dan PPh, tetapi memiliki efek positif terhadap pajak perdagangan internasional. Lebih lanjut dinyatakan bahwa bantuan memiliki efek negatif yang kuat terhadap pendapatan pajak domestik di negara berpendapatan rendah dan di negara yang memiliki kelembagaan yang relatif lemah.

Shahid et.al (2016) meneliti mengenai efek *crowding out* dari utang luar negeri dan investasi publik terhadap pertumbuhan ekonomi di Pakistan dan menemukan bahwa dalam kerangka *crowding out effect* tersebut utang luar negeri dan investasi pemerintah secara statistik memiliki pengaruh signifikan dan negatif terhadap perekonomian Pakistan. Habimana (2005) melakukan penelitian untuk melihat hubungan tingkat utang yang tinggi dengan pembentukan modal tetap di Rwanda. Hasil dari penelitian mendukung teori yang disampaikan sebelumnya yaitu tingkat utang yang tinggi berpengaruh signifikan dan negatif terhadap investasi dalam negeri di Rwanda. Milton A. Iyoha (1999) meneliti di kawasan Sub Sahara Afrika dengan temuan bahwa variabel terkait *debt overhang* memiliki pengaruh signifikan dan menunjukkan bahwa besarnya utang luar negeri menekan pertumbuhan investasi, baik karena adanya efek disinsentif maupun efek *crowding out*. Shah (2013) melakukan penelitian mengenai pengaruh utang luar negeri pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Bangladesh dalam periode 1974-2010. Hasil penelitian menemukan

bahwa *debt overhang* yang diidentifikasi dari pengaruh jumlah total utang terhadap pertumbuhan ekonomi tidak terjadi di Bangladesh, sementara efek negatif berupa *crowding out* yang diidentifikasi dari pengaruh pembayaran cicilan dan bunga utang terhadap pertumbuhan ekonomi ditemukan dalam perekonomian Bangladesh.

Tokunbo, Oleru, dan Oladele (2005) meneliti mengenai hubungan defisit anggaran, utang luar negeri, dan pertumbuhan ekonomi di Nigeria pada kurun waktu 1970-2003. Penelitian ini menyatakan jika defisit anggaran yang dibiayai dengan utang luar negeri dikelola dengan menjaga rasio utang pada tingkat yang optimal yang dapat ditanggung maka permasalahan *debt overhang* dapat dihindari dan manfaat dari utang luar negeri dapat dimaksimalkan. Abdullah dkk (2013) meneliti mengenai dampak utang luar negeri terutama dalam hubungannya dengan pembentukan modal tetap berdasar peristiwa yang dialami oleh negara-negara Sub Sahara Afrika dalam pengelolaan utang luar negerinya. Penelitian ini mengonfirmasi bahwa utang luar negeri adalah hal yang sebenarnya buruk, tetapi diperlukan sebagian besar perekonomian untuk dapat terus bertahan. Lebih lanjut, penelitian ini menemukan bahwa selama 50 tahun pengalaman negara sub sahara Afrika dalam melakukan utang luar negeri, semua indikator terkait utang menunjukkan hubungan berlawanan arah dengan yang diharapkan terhadap variabel makroekonomi lainnya. Konsekuensi negatif terpenting dari utang luar negeri adalah adanya *debt overhang*, *crowding out effect*, dan *attendants effect* di perekonomian. Ketiga konsekuensi tersebut pada akhirnya mengurangi kemampuan perekonomian dalam membentuk modal tetap yang sangat diperlukan untuk mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

Mashingaidze (2014) dalam tesisnya mengenai analisis dampak utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi di Zimbabwe dalam periode tahun 1980-2012 menyatakan bahwa dalam jangka panjang terdapat hubungan negatif antara utang luar negeri dan pertumbuhan ekonomi di Zimbabwe. Hasil ini sekaligus mengonfirmasi adanya fenomena *debt overhang* di Zimbabwe sehingga diperlukan pengelolaan utang yang lebih baik terutama terkait penggunaan dana utang yang seharusnya bisa digunakan untuk belanja yang lebih produktif. Traum dan Yang (2014) meneliti mengenai efek negatif utang luar negeri dalam bentuk *crowding out* terutama terkait dalam kondisi bagaimana utang luar negeri pemerintah mendesak keluar investasi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah utang luar negeri dapat menarik atau mendorong keluar/menolak investasi swasta tergantung pada kebijakan fiskal yang di luar kebiasaan yang memicu ekspansi utang luar negeri. Penelitian ini

juga menemukan bahwa tidak ada keterkaitan secara empiris bahwa utang luar negeri mempengaruhi tingkat bunga di Amerika. Pada akhirnya, penelitian ini menggarisbawahi pentingnya kebijakan fiskal yang dapat mengintervensi pengaruh negatif utang luar negeri terhadap perekonomian, khususnya kebijakan terkait peningkatan stok modal dan kebijakan pajak penghasilan pekerja.

Ejigayehu (2013) meneliti dampak utang luar negeri terhadap pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan data panel 8 negara Afrika yang miskin dan memiliki beban utang sangat besar pada kurun waktu 1991-2010 dengan temuan bahwa utang luar negeri berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi melalui efek *crowding out*, sedangkan untuk pengaruh *debt overhang* terhadap pertumbuhan ekonomi secara statistik tidak signifikan. Sichula (2012) dalam penelitiannya terkait *debt overhang* dan pertumbuhan ekonomi di komunitas pembangunan Afrika bagian selatan menemukan bahwa utang luar negeri berpengaruh negatif dan pembebasan utang luar negeri dari negara-negara tersebut terbukti berperan besar terhadap pertumbuhan GDP.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan positivis dengan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Pilihan pendekatan dan metode ini didasarkan pada rujukan penelitian terdahulu dan kerangka konseptual yang disusun dengan memperhatikan hasil observasi pendahuluan terhadap fenomena terkait obyek penelitian yang dikombinasikan dengan kajian pustaka serta teori-teori yang sudah mapan. Permasalahan yang ditemukan dalam observasi pendahuluan tersebut kemudian akan dicoba dipecahkan melalui tahapan-tahapan dalam metode penelitian deskriptif kuantitatif berupa pengumpulan dan penyusunan data yang bersifat kuantitatif, pengolahan data, dan analisis serta interpretasi hasil pengolahan data. Sesuai dengan sifat penelitian kuantitatif yaitu generalisasi perilaku obyek penelitian sehingga didapatkan pola umumnya maka diharapkan hasil dari analisis dan interpretasi data dimaksud dapat memberikan gambaran umum perilaku obyek penelitian. Penelitian ini menggunakan jenis data runtut waktu sekunder dengan periode tahun 1981-2015 di Indonesia.

Untuk dapat mengetahui hubungan pengaruh utang dengan pertumbuhan ekonomi secara empiris penelitian ini mengadaptasi model dari Cunningham (1993), Iyoha (1999), dan Shah (2012) yang berdasar model pertumbuhan solow dengan penambahan variabel *debt burden*. Dimasukkannya variabel *debt burden* ini secara

logis dapat diterima mengingat dampak yang ditimbulkan jika terjadi *debt overhang* dan/ atau *crowding out effect* sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya. Bentuk umum dari model dimaksud adalah $Y = f(K, L, DB)$ di mana $Y = \text{GDP}$, $K = \text{capital}$, $L = \text{labour}$, $DB = \text{debt burden}$.

Teori pertumbuhan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori pertumbuhan endogen dengan model Romer sehingga terdapat perbedaan dalam mendefinisikan faktor modal (K) di mana dalam penelitian ini sesuai model Romer maka faktor produksi Kapital terbagi menjadi 2 yaitu kapital yang disediakan oleh pemerintah dan kapital yang dibentuk oleh swasta sehingga bentuk umum model penelitian ini adalah $Y = f(KP, KS, L, DB)$ dimana $Y = \text{GDP}$, $KP = \text{Kapital oleh pemerintah}$, $KS = \text{Kapital swasta}$, $L = \text{tenaga kerja}$ dan $DB = \text{debt burden}$. Mengingat fokus penelitian adalah pembangunan infrastruktur oleh pemerintah dan beban utang luar negeri pemerintah maka faktor produksi tenaga kerja dan investasi swasta tidak dimasukkan dalam model.

Dalam penelitian ini, variabel *debt burden* akan dibagi menjadi 2 untuk mewakili masing-masing potensi dampak negatif utang luar negeri yaitu variabel rasio total utang terhadap PNB mewakili potensi dampak *debt overhang* dan rasio pembayaran cicilan dan bunga ULN terhadap ekspor untuk mewakili potensi *crowding out effect*. Variabel KP akan diwakili oleh nilai pembentukan modal tetap bruto. Meskipun variabel tenaga kerja tidak dimasukkan dalam model secara eksplisit, tetapi variabel ini akan digunakan untuk mengontrol nilai *output* yaitu dengan membagi nilai GDP dengan jumlah tenaga kerja yang akan diwakili oleh jumlah populasi berumur 15-64 tahun. Berdasar uraian tersebut maka model ekonometrik yang akan diajukan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 \text{INF} + b_2 \text{DSXR} + b_3 \text{DGNR} + e$$

Di mana $Y = \text{Output per angkatan kerja}$, $\text{INF} = \text{Nilai pembangunan infrastruktur oleh pemerintah}$, $\text{DSXR} = \text{Rasio total ULN pemerintah terhadap pendapatan nasional bruto}$, $\text{DGNR} = \text{Rasio jumlah pembayaran ULN pemerintah terhadap ekspor}$, $a = \text{konstanta}$, $e = \text{error term}$, $b_1, b_2, b_3 = \text{koefisien pengaruh variabel independen terhadap dependen}$.

Mengingat data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtut waktu maka untuk menjamin hasil analisis regresi yang dilakukan bukan merupakan sebuah regresi lancung maka langkah pertama adalah memastikan stasioneritas data (Gujarati 2004). Setelah didapatkan data runtut waktu yang memenuhi asumsi stasioneritas maka selanjutnya dapat dilakukan proses pengolahan data dengan regresi. Dalam menjaga agar hasil regresi memiliki tingkat kepercayaan yang baik maka syarat selanjutnya yang harus

dipenuhi adalah aturan dalam *Gaus-Markov theorem* yang lebih dikenal dengan istilah *BLUE (Best Linier Unbiased Estimator)*. Menurut Wahyudi (2016), uji yang harus dilakukan untuk menjamin regresi memenuhi teorema dimaksud adalah uji normalitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan multikolinearitas.

4. HASIL PENELITIAN

Sebagaimana dinyatakan dalam bab sebelumnya bahwa terkait model yang menggunakan data runtut waktu sebagai dasar analisis maka harus dipastikan bahwa data yang digunakan tersebut stasioner pada suatu level tertentu yang sama. Setelah dipastikan data stasioner maka regresi atas data dapat dilakukan. Untuk memastikan hasil regresi yang diperoleh bukan merupakan regresi lancung maka sebelum melakukan uji hipotesis dan interpretasi hasil regresi, model tersebut harus dipastikan telah lulus dari uji asumsi. Berdasar uraian tersebut maka dilakukan uji atas data dan model dengan hasil sebagai berikut:

4.1. Uji Stasioneritas Data (ADF Test)

Tabel 4.1 Uji Stasioneritas (ADF Test)

Variabel	t-stat (level)	t-stat (first difference)
Y	1,389216	3,981941*
INF	1,166072	-3,980978*
DSXR	-1,386766	-4,715536*
DGNR	-2,052748	-6,214878*

Dalam uji stasioneritas menggunakan ADF test, data dinyatakan stasioner jika nilai mutlak t-statistic dari data lebih besar daripada t-statistic critical value-nya. Berdasar aturan tersebut maka hasil uji stasioneritas di atas menunjukkan bahwa semua variabel stasioner pada nilai diferensiasi pertamanya (*first difference*) dengan penggunaan t-stat critical value $\alpha = 1\%$. Berdasar hal ini maka data harus ditransformasi menjadi nilai diferensiasi pertama agar dapat digunakan untuk melakukan analisis regresi.

4.2. Regresi data, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis

Berdasar kesimpulan hasil uji stasioneritas di atas maka seluruh data diubah menjadi nilai diferensiasi pertama dan untuk menunjukkan bahwa data telah diubah maka notasi setiap variabel juga diubah yaitu variabel Y menjadi DY , variabel INF menjadi $D\text{INF}$, variabel DSXR menjadi $D\text{DSXR}$, dan variabel DGNR menjadi $DD\text{GNR}$. Setelah transformasi data diselesaikan, maka regresi atas data dapat dilakukan dengan hasil sebagaimana tabel di bawah.

Tabel 4.2 Hasil Estimasi Model

Variabel	Koefisien	t-stat/ prob
DINF	7,19*10 ⁻⁹	10,17/ 0.0000
DDSXR	23.382,37	0,97/ 0,3407
DDGNR	- 30.266,19	-3,25/ 0,0029
Output penting lainnya		
R ² =0,89	Prob(F-Stat)=0,00	DW Stat=1,6505

Sebelum dapat dilakukan interpretasi atas hasil regresi tersebut di atas, sebagaimana dinyatakan sebelumnya bahwa regresi harus dipastikan bukan merupakan sebuah regresi lancung dengan melakukan uji asumsi klasik. Berdasar uji normalitas yang dilakukan atas regresi di atas didapatkan nilai *probability* = 0,218217, yaitu berdasar aturan H₀=data terdistribusi normal sehingga saat *probability* > α = 0,05, H₀ tidak dapat ditolak sehingga data dalam regresi ini dapat dinyatakan terdistribusi secara normal.

Tabel 4.3. Hasil Uji Glejser (Heteroskedastisitas)

Variabel Independen	Variabel Dependen	tstat/ prob
DINF	Absolut Residual	0,28/ 0,78
DDSXR		0,06/ 0,96
DDGNR		0,24/ 0,81

Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Glejser Test*. Test ini akan menguji hubungan antara independen variabel terhadap nilai residual absolut. Hipotesis dari test ini adalah H₀= Tidak ada masalah heteroskedastisitas, H₁= Ada masalah heteroskedastisitas. Berdasar hasil uji pada tabel di atas, seluruh variabel memiliki nilai *probability* > α = 0,05 sehingga H₀ tidak dapat ditolak. Berdasar hal tersebut maka regresi ini dapat dinyatakan terbebas dari masalah heteroskedastisitas.

Tabel 4.4. Hasil uji multikolinearitas

Variabel	Uncentered VIF	Centered VIF
DINF	2,17	1,67
DDSXR	1,04	1,04
DDGNR	1,63	1,63

Uji multikolinearitas terhadap regresi dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat coefficient diagnostics berupa nilai *variance inflation factors* (VIF). Regresi dinyatakan terbebas dari masalah multikolinearitas jika nilai VIF < 10. Berdasar aturan tersebut maka nilai VIF pada tabel di atas menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai VIF kurang dari 10 sehingga regresi dapat dinyatakan terbebas dari masalah multikolinearitas.

Uji autokorelasi dilakukan dengan melihat nilai *durbin-watson stat* (d) yang terdapat pada tabel keluaran estimasi. Pada penelitian ini d= 1,650463. Berdasar jumlah variabel independen dan banyaknya sample (3,34) maka didapatkan

nilai du= 1.436 dan dl=1.070. Nilai yang akan menjamin tidak adanya autokorelasi baik positif maupun negatif adalah antara nilai du=1.436 dan 4-du=2,564 dan daerah ragu-ragu adalah diantara dl dan du serta antara 4-du dan 4-dl. Nilai d dalam penelitian ini termasuk dalam daerah du dan 4-du sehingga regresi dapat dinyatakan bebas autokorelasi.

Dengan terlewatnya uji asumsi klasik maka regresi dapat dinyatakan telah memenuhi *gaus-markov theorem* sehingga hasil analisis dari regresi ini dapat dinyatakan tidak termasuk regresi lancung. Berdasar hal tersebut maka langkah selanjutnya adalah interpretasi hasil dan uji hipotesis dengan memperhatikan nilai keluaran dari regresi sebagai berikut:

- Nilai R² mencapai 0,89 sehingga model yang diajukan dapat menjelaskan 89% faktor pemengaruh variabel dependen. Sebagaimana dinyatakan sebelumnya, penelitian ini tidak bertujuan untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, tetapi untuk menganalisis seberapa besar pengaruh faktor beban ULN dan pembangunan infrastruktur terhadap perekonomian. Berdasar tujuan penelitian yang hendak dicapai maka nilai R² dapat diterima.
- Nilai prob f-statistic menunjukkan angka 0,000, sehingga secara statistik variabel independen secara bersama-sama signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- Berdasar nilai t-statistic dan prob diketahui bahwa variabel DDGNR secara nyata dan signifikan pada α = 1% mempengaruhi variabel DY dengan arah hubungan berkebalikan. Variabel DINF secara nyata dan signifikan pada α = 1% mempengaruhi variabel DY dengan hubungan searah, sementara variabel DDSXR tidak signifikan dalam mempengaruhi variabel DY.

Berdasar hasil estimasi yang telah disubstitusikan ke dalam model awal maka didapatkan persamaan sebagai berikut:

$$DY = 7.19E-09 DINF + 23382.37 DDSXR - 30266.19 DDGNR + 445264.80$$

* = tidak signifikan

Hipotesis awal yang diajukan dalam penelitian adalah bahwa beban ULN yang diwakili oleh variabel DDGNR dan DDSXR memiliki pengaruh negatif secara nyata dan signifikan kepada pertumbuhan ekonomi. Sementara itu, pembangunan infrastruktur yang diwakili oleh variabel DINF memiliki pengaruh positif secara nyata dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Berdasar hasil analisis data didapatkan bahwa variabel DDGNR dan DINF memiliki

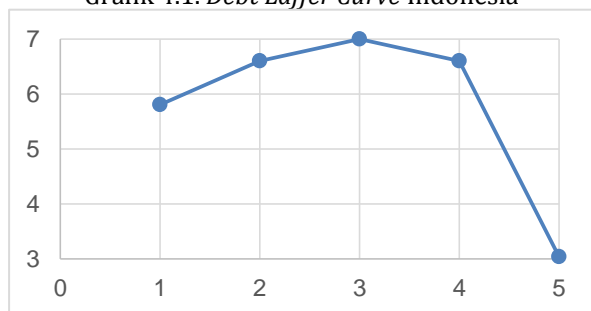
keluaran yang sesuai dengan hipotesis, baik terkait signifikansi maupun arah pengaruh. Di sisi lain, variabel DDSXR tidak sesuai dengan hipotesis awal, baik terkait signifikansi maupun arah pengaruh.

4.3. Analisis Deskriptif Hasil Penelitian

Berdasar koefisien hasil regresi atas variabel yang signifikan maka analisis secara statistik di atas memberikan hasil setiap tambahan 1 miliar Rupiah pada nilai infrastruktur yang dibangun pemerintah maka terdapat tambahan sebesar Rp7,19 pada *output* per pekerja dengan asumsi variabel lain tetap dan setiap tambahan 1% pada nilai rasio total ULN pemerintah terhadap GNI maka terdapat pengurangan sebesar Rp30.266 pada *output* per pekerja dengan asumsi variabel lain tetap.

Sebagaimana diuraikan sebelumnya bahwa dalam penelitian ini dampak negatif utang luar negeri pemerintah muncul dalam bentuk *debt overhang*. Untuk mendapatkan gambaran lebih baik mengenai *debt overhang* yang dalam penelitian ini terbukti keberadaannya di Indonesia, berikut disajikan grafik *debt laffer curve* Indonesia.

Grafik 4.1. *Debt Laffer Curve* Indonesia



Keterangan:

Sumbu Y = Pertumbuhan PDB (%)

Sumbu X = Rasio total ULN pemerintah terhadap PNB (1=10%-19%, 2=20-29%, 3=30%-39%, 4=40-49%, 5=50%-60%)

Grafik di atas menunjukkan *threshold debt overhang* Indonesia yang terletak pada titik 3 yaitu kisaran 30%-40%. Perlu diingat bahwa dalam pembentukan grafik di atas statistik utang yang digunakan hanya total utang luar negeri pemerintah bukan total utang luar negeri seluruh perekonomian maupun total utang pemerintah.

Dalam penelitian ini efek negatif utang luar negeri berupa *crowding out effect* tidak ditemukan di Indonesia namun mengingat hal ini terkait erat dengan masalah likuiditas maka mengingat krisis yang terjadi pada tahun 1997 perlu dilakukan pendalaman terkait risiko likuiditas ini. Sebagaimana diketahui bahwa mulai tahun 2005 pemerintah mulai mengubah strategi pembiayaan utang dengan mengutamakan pembiayaan dari SBN. Pengalihan ini cukup berhasil dengan melihat struktur utang pemerintah saat ini yang didominasi oleh SBN. Sayangnya jika melihat mayoritas kepemilikan asing pada SBN pengalihan

ini dapat berubah dari solusi menjadi sumber bencana jika tidak dimitigasi dengan tepat. Potensi bencana yang mungkin muncul adalah jika terjadi skenario terburuk di mana seluruh kepemilikan asing dalam waktu yang berdekatan dilepas ke domestik dan seluruh hasil dibawa ke luar negeri oleh pemiliknya. *Capital reversal* dengan *magnitude* sebesar itu pasti akan menggoncang perekonomian Indonesia. Sebagai ilustrasi kekuatan cadangan devisa dalam menghadapi risiko *capital reversal* dapat dilihat pada grafik di bawah.

Grafik 4.2. Skenario Terburuk SBN *Capital Reversal* vs Cadangan Devisa



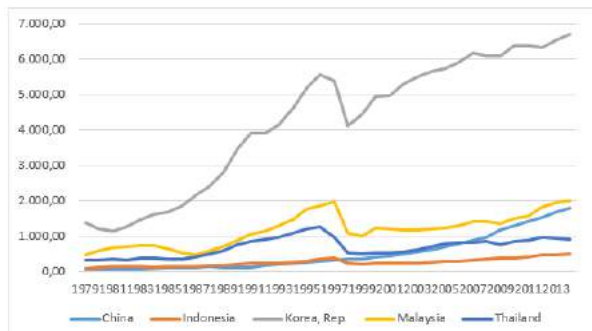
*= simulasi skenario terburuk jika terjadi pembalikan modal asing di SBN *tradable*

Sumber: WDI Worldbank, Buku Profil Utang Pemerintah Pusat DJPPR, NK RAPBN 2016, diolah dan disimulasikan

Terlihat dari grafik di atas, pada tahun 2015, jika skenario terburuk terjadi maka cadangan devisa Indonesia tidak akan mampu menyediakan seluruh kebutuhan valas perekonomian. Nilai skenario terburuk tersebut adalah penjumlahan total beban utang luar negeri perekonomian Indonesia (pemerintah+swasta) dan nilai *capital reversal SBN Tradable* saat seluruh kepemilikan asing dijual ke domestik dan dana seluruh dana hasil penjualan dibawa keluar dari Indonesia oleh pemilik modal asing tersebut. Meskipun hal ini hanya berupa skenario terburuk, tetapi potensi ancaman risiko likuiditas yang jika belajar dari pengalaman tahun 1997-1998 berpotensi berubah menjadi krisis tentu perlu mendapatkan mitigasi antara lain dengan pengaturan lalu lintas devisa yang lebih ketat.

Berdasar hasil analisis pengaruh infrastruktur, didapatkan hasil yang terlihat cukup mengembirakan. Namun, jika hal ini dikaji dalam kerangka daya saing maka infrastruktur Indonesia jauh dari mengembirakan. Grafik di bawah menunjukkan perbedaan mencolok nilai pembangunan infrastruktur per kapita antara Indonesia dan negara pesaing.

Grafik 4.3. PMTB Per Kapita



Sumber: WDI Worldbank

Dari grafik di atas terlihat bahwa Indonesia jauh tertinggal dari Korea Selatan, Malaysia dan Thailand dalam hal nilai infrastruktur yang di bobot dengan jumlah penduduk. Dalam hal ini, jumlah penduduk ketiga negara tersebut memang jauh lebih kecil daripada jumlah penduduk Indonesia sehingga dimungkinkan muncul argumen bahwa nilai Indonesia kecil karena jumlah pembagiannya yang jauh lebih besar. Namun, pada saat yang sama nilai infrastruktur per kapita Indonesia setelah tahun 1997 juga kalah jika dibandingkan dengan Cina yang memiliki jumlah penduduk hampir 5 kali lipat jumlah penduduk Indonesia di mana sebelum tahun tersebut nilai infrastruktur per kapita Indonesia Cina relatif setara. Jika hal ini dihubungkan perkembangan PDB per kapita, Cina mulai meninggalkan Indonesia tahun 1997 maka dalam 8 tahun Cina juga mulai meninggalkan Indonesia dalam hal nilai PDB per kapita. Pola yang sama juga terjadi dengan Cina dan Thailand di mana pada tahun 2005 Cina menyamai dan mulai melebihi nilai pembentukan modal tetap bruto (PMTB) Thailand dan 8 tahun kemudian Cina menyamai PDB per kapita Thailand. Mengambil pelajaran dari pola pertumbuhan infrastruktur dan PDB per kapita di Cina tersebut maka Indonesia dapat membuat target yang berkarakter *outward looking* di mana nilai pertumbuhan infrastruktur yang dikejar tidak hanya sekian persen dari PDB dalam negeri namun dengan menargetkan untuk menyamai nilai infrastruktur per kapita di negara lain dalam hal ini Thailand sebagai negara yang terdekat jaraknya.

4.4. Implikasi kebijakan berdasar hasil analisis

Berdasar pembahasan hasil analisis penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa peningkatan rasio total ULN Pemerintah terhadap PNB berkontribusi negatif terhadap pertumbuhan ekonomi yang mengindikasikan adanya fenomena *debt overhang* di Indonesia dalam periode penelitian. Adanya fenomena *debt overhang* tersebut perlu menjadi perhatian, meskipun belum mencapai tingkat yang mengkhawatirkan mengingat titik optimal rasio ULN pemerintah berada pada tingkat 30% PDB sementara saat ini rasio ULN Pemerintah baru mencapai 16%. Dari sudut pandang produktivitas

perekonomian, kontribusi negatif rasio ini juga relatif kecil dan dapat di-offset oleh hasil dari tambahan dana ULN jika digunakan secara produktif. Dalam interpretasi hasil penelitian sebelumnya, disebutkan bahwa setiap 1 miliar Rupiah penambahan nilai PMTB akan memberikan peningkatan *output* per pekerja sebesar Rp7,19 sementara setiap penambahan rasio ULN Pemerintah terhadap PNB sebesar 1% terdapat penurunan *output* per pekerja sebesar Rp30.266. Berdasar hal ini, jika dilakukan simulasi dimana terdapat penambahan 1% rasio ULN terhadap PNB dan 10% dari tambahan utang tersebut digunakan untuk penambahan nilai PMTB maka akan didapatkan manfaat neto peningkatan *output* per pekerja sebesar Rp41.634. Perhitungan simulasi tersebut dapat dilihat di bawah.

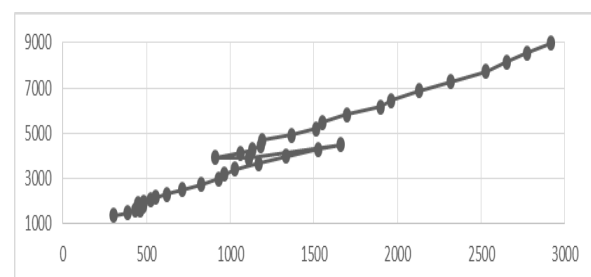
Tabel 4.5. Simulasi Manfaat ULN Produktif

Variabel	Pengaruh ke <i>output</i> per pekerja	Simulasi penambahan (PNB=10.000T)	Dampak penambahan	Manfaat Neto
(1)	(2)	(3)	(4 = 2 x 3)	(5)
ULN	-30266/1%	1% PNB= 100T	- 30.266	41.634
PMTB	7,19/ 1M	10%*100T=10T	71.900	

Perubahan rasio total beban cicilan pokok dan bunga ULN Pemerintah terhadap penerimaan ekspor tidak berpengaruh ke pertumbuhan ekonomi Indonesia di tingkat nasional. Hal ini mengindikasikan tidak adanya efek negatif ULN Pemerintah dalam bentuk *crowding out effect*. Meskipun rasio ini tidak berpengaruh, tetapi perlu diingat bahwa rasio ini terkait dengan masalah likuiditas dimana Indonesia pernah mengalami krisis terkait hal ini pada tahun 1998 sehingga kewaspadaan harus tetap dijaga terutama terkait kemungkinan adanya *capital reversal SBN Tradable* yang saat ini mayoritas dikuasai asing.

Peningkatan nilai PMTB yang menjadi indikasi peningkatan pembangunan infrastruktur secara agregat yang terutama dilakukan oleh pemerintah memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan perekonomian di tingkat nasional. Berdasar data empiris tahun 1981-2015, hubungan antara pertumbuhan pembentukan modal tetap bruto dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dapat dilihat pada grafik di bawah.

Grafik 4.4. Hubungan PMTB dengan Pertumbuhan Ekonomi Tahun 1981-2015



Keterangan: Sumbu X=PMTB (Triliun Rupiah), Y=PDB (Triliun Rupiah)
 Sumber: WDI World Bank, data diolah

Pentingnya pembangunan infrastruktur di Indonesia semakin menonjol mengingat manfaat yang diberikan lebih besar daripada kontribusi negatif yang timbul dari penambahan rasio ULN pemerintah. Secara agregat pembangunan infrastruktur memberikan kontribusi positif, tetapi mengingat sangat terbatasnya dana yang tersedia dan masih besarnya kesenjangan antar daerah di Indonesia maka strategi yang baik dalam pembangunan infrastruktur mutlak diperlukan. Dalam konteks persaingan antar negara diperlukan patokan penyediaan infrastruktur yang berkarakter *outward looking* yaitu menjadikan negara pesaing dengan nilai infrastruktur terdekat sebagai patokan target.

Dalam meminimalkan atau menghilangkan pengaruh negatif rasio total ULN Pemerintah maka efisiensi penggunaan dana utang menjadi kunci. Saat ini, pemerintah masih memiliki ruang untuk mencapai tingkat rasio utang optimal. Ruang tersebut dapat dimanfaatkan untuk menambah kapasitas perekonomian sehingga dapat diperoleh tingkat *output* perekonomian yang lebih tinggi. Indikasi efisiensi dapat dilihat saat penambahan jumlah utang luar negeri secara relatif lebih kecil atau sama dengan laju pertumbuhan *output* perekonomian sehingga rasio ULN terhadap PNB dari waktu ke waktu akan cenderung tetap atau bahkan menurun. Untuk meminimalkan stigma negatif penambahan ULN Pemerintah maka perlu diberikan edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat mengenai pertimbangan pemerintah dalam membuat utang luar negeri baru terutama terkait tingkat bunga utang luar negeri, tujuan/penggunaan dana utang luar negeri dan kompromi yang harus dilakukan.

Dalam menjaga agar beban pembayaran cicilan pokok dan bunga ULN pemerintah tetap tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi maka koordinasi dengan pelaku ekonomi di Indonesia yang memiliki ULN harus selalu terjaga dengan baik terutama terkait penjadwalan jatuh tempo pembayaran beban ULN tersebut. Mengingat permasalahan ini secara umum terkait dengan likuiditas dan *capital outflows* maka perhatian juga harus diberikan terhadap dana asing yang ada di pasar modal dan pasar obligasi. Diraihnya *investment grade* dari 3 lembaga pemeringkat dapat dipertimbangkan untuk digunakan sebagai *bargaining power* untuk sedikit demi sedikit memperketat aturan tentang lalu lintas devisa sehingga risiko krisis karena likuiditas dapat dikurangi. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah aturan jangka waktu minimal suatu dana asing harus mengendap sebelum dapat ditarik kembali sebagaimana dilakukan di Thailand. Jika dikaitkan dengan risiko *capital reversal SBN Tradable* aturan tersebut tidak memadai mengingat dana asing di SBN tersebut telah

bertahan cukup lama sehingga perlu alternatif aturan lalu lintas devisa lainnya yang lebih *inward looking*. Dalam hal ini aturan yang dapat diusulkan adalah memberikan batas maksimal pembelian neto valuta asing oleh perekonomian secara proporsional terhadap cadangan devisa misal sebesar 20% dari cadangan devisa dalam 1 bulan atau berdasar nilai impor pada tahun sebelumnya.

Permasalahan utama dalam pembangunan infrastruktur adalah keterbatasan dana yang pada gilirannya menuntut disusunnya prioritas dan strategi dalam alokasi dana pembangunan infrastruktur. Kebijakan pemerintah saat ini yang mewajibkan porsi tertentu dari anggaran harus digunakan untuk infrastruktur patut diapresiasi namun hal ini perlu didampingi oleh adanya *grand design* pembangunan infrastruktur baik secara nasional maupun regional. Dengan adanya *grand design* ini maka kemungkinan pembangunan infrastruktur yang hanya memiliki orientasi memenuhi target penggunaan dana minimal untuk infrastruktur dapat diminimalkan. Koordinasi antar pemegang dana juga harus selalu terjaga terutama antar wilayah yang kecil yaitu antar desa, antar satuan kerja dan antar kota/kabupaten sehingga potensi manfaat yang timbul dari pembangunan infrastruktur dapat dimaksimalkan..

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Temuan hasil penelitian ini adalah, pertama, pengaruh negatif utang luar negeri pemerintah muncul dalam bentuk *debt overhang* namun tidak dalam bentuk *crowding out effect*, kedua, pembangunan infrastruktur berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Perbandingan antara pengaruh negatif utang luar negeri pemerintah dan pengaruh positif pembangunan infrastruktur menunjukkan nilai potensi manfaat jauh lebih besar daripada nilai potensi risiko.

Untuk memperkecil dampak negatif ULN pemerintah maka setiap tambahan ULN harus dipergunakan sebanyak mungkin untuk belanja produktif. Meskipun tidak ditemukan efek *crowding out*, belajar dari krisis 1997 dan posisi SBN yang mayoritas dikuasai asing maka perhatian khusus perlu diberikan pada risiko likuiditas ini. Mengingat jauhnya ketertinggalan infrastruktur Indonesia maka percepatan pembangunan infrastruktur harus terus ditingkatkan dan tidak merasa cukup hanya dengan berdasar pencapaian alokasi anggaran sebesar 3-5% PDB.

6. IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis pengaruh beban utang luar negeri pemerintah dan pembangunan infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia

dalam konteks menimbang kebijakan pemerintah saat ini. Berdasar hasil penelitian dapat disimpulkan kebijakan untuk melakukan percepatan pembangunan infrastruktur meskipun dengan konsekuensi penambahan utang luar negeri pemerintah dapat diterima mengingat dampak positif dari infrastruktur jauh lebih besar daripada efek negatif penambahan utang luar negeri pemerintah.

Dalam melakukan penelitian, terdapat keterbatasan yang mungkin dapat diperbaiki oleh peneliti selanjutnya untuk mendapatkan hasil yang lebih baik yaitu keterbatasan data, baik dari segi jumlah seri data maupun jenis data yang dapat digunakan dalam mewakili suatu variabel sehingga dimungkinkan hasil analisis kurang maksimal. Keterbatasan kedua adalah terkait lingkup penelitian yaitu penelitian ini hanya dilakukan pada tingkat nasional. Sebagaimana diketahui, keragaman dan ketimpangan di Indonesia masih sangat tinggi, bahkan, di daerah yang terletak pada satu provinsi yang sama. Hasil penelitian yang lebih mendalam akan didapatkan jika dilakukan pada lingkup daerah yang lebih kecil.

PENGHARGAAN (ACKNOWLEDGEMENT)

Dalam pelaksanaan penelitian ini penulis mendapatkan bimbingan dari Prof Candra dan Dr. Susilo yang tanpa bimbingan tersebut niscaya tulisan ini tidak akan tercipta sehingga pada bagian ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih sebesar-besarnya kepada beliau berdua. Lebih lanjut, meskipun bimbingan telah diberikan, apabila terdapat kesalahan dalam penulisan hasil penelitian ini maka tanggung jawab sepenuhnya ada dalam diri penulis.

DAFTAR PUSTAKA (REFERENCES)

- Abdullah, Muhammad Mustapha et.al. 2016. *Debt Overhang versus Crowding Out Effects: Understanding the Impact of External Debts on Capital Formation in Theory*. *International Journal of Economics and Financial Issues*
- Asian Development Bank. 2015. *Paper on Indonesia Poverty Reduction Policy*
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Statistik Indonesia 2016*. Badan Pusat Statistik. Jakarta
- Bajo-Rubio, Oscar et.al. 2006. *Is the budget deficit sustainable when fiscal policy is non-linear? The case of Spain*. *Journal of Macroeconomics*, Elsevier Inc
- Bank Indonesia, 2016. *Statistik Utang Luar Negeri Indonesia*
- Benedek, Dora et.al. 2012. *Foreign Aid and Revenue: Still a Crowding Out Effect?*. IMF Working Paper
- JEL Classification Numbers: F35, H2, H27
- Boediono, 2016. *Ekonomi Indonesia Dalam Lintasan Sejarah*. Mizan Media Utama Bandung
- Capello, Roberta, & Nijkamp, Peter .2009. *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Edward Elgar Publishing
- Pattillo, Catherine et.al. 2002. *External Debt and Growth*. Finance and development. A quarterly magazine of the IMF. June 2002, Volume 39, Number 2
- Chenery, Hollis B. and Strout, Alan M. 1965. *Foreign Assistance And Economic Development*. Office Of Program Coordination Agency For International Development. Washington, D. C.
- Cunningham, R.T. 1993. *The Effects of Debt Burden on Economic Growth in Heavily Indebted Developing Nations*. *Journal of Economic Development, Volume 18, Number 1, June 1993*
- Ejigayehu, Dereje Abera. 2013. *The Effect of External debt on Economic Growth*. 2013. Sodertorn University
- Estache, Antonio and Garsous, Grégoire. 2012. *The impact of infrastructure on growth in developing countries*. International Finance Corporation. World Bank Group. 2012.
- Giovanni Ganelli. 2003. *Useful government spending, direct crowdingout and fiscal policy interdependence*. *Journal of International Money and Finance Elsevier Science Ltd*
- Gujarati, Damodar N., 2004. *Basic Econometrics, Fourth Edition*. The Mc Graw - Hills Companies
- Gupta, Sanjeev et.al. 2005. *Fiscal Policy, Expenditure Composition, And Growth In Low-Income Countries*. *Journal of International Money and Finance Elsevier Science Ltd*
- Habimana, Andre. 2005. *The Effects of External Debt Burden on Capital Accumulation A Case Study of Rwanda*. University of Western Cape
- Hyman, David. N. 2010. *Public Finance. A Contemporary Application Of Theory To Policy 10th Edition* Cengage Learning
- Iyoha, Milton.A. 1999. *External Debt And Economic Growth In Sub-Saharan African Countries: An Econometric Study*. African Economic Research Consortium. Nairobi

- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional, simreg.bappenas.go.id, diakses Maret 2017
- Ko, Kilkon. 2014. *The Evolution of Infrastructure Investment of Korea*. The Korean Journal of Policy Studies, Vol. 29, No. 1 (2014), pp. 123-145.GSPA, Seoul National University
- Krugman, Paul. 1988. *Financing vs Forgiving a Debt Overhang*. National Bureau Of Economic Research Cambridge Massachusetts
- Leamer,E.E.. 2009. *The External Deficit and the Value of the Dollar Hu's in Charge?* Macroeconomic Patterns and Stories: A Guide for MBAs. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009
- Mahdavi, Saeid. 2004. *Shifts in the composition of government spending in response to external debt burden*. *World Development* Vol. 32, No.7, pp. 1139-1157, 2004. Elsevier
- Mankiw, N. Gregory. 2013. *Macroeconomics 8th Edition*. Worth Publishers
- Mashingaidze, Moses. 2014. *An Analysis Of The Impact Of External Debt On Economic Growth: The Case Of Zimbabwe: 1980 – 2012*. The University of Namibia
- Myers, Stewart C. 1977. *Determinants Of Corporate Borrowing*. *Journal of Financial Economics* 5 (1977) 147-175. North-Holland Publishing Company
- Osinubi, Tokunbo S et.al. 2006. *Budget Deficits, External Debt And Economic Growth In Nigeria*. Applied Econometrics and International Development Vol. 6-3
- Republik Indonesia. 2003. Undang-Undang No 17 tahun 2003 tentang Keuangan Negara
- _____. 2011. Peraturan Pemerintah No 10 Tahun 2011 tentang Tata cara Pengadaan Pinjaman dan Hibah Luar Negeri
- _____, Nota Keuangan RAPBN Tahun 2010, 2014, 2017
- _____. 2014. RPJMN 2015-2019
- Schwab, Klaus. World Economic Forum. 2016. The Global Competitiveness Report 2016–2017. World Economic Forum. Geneva
- Sen, Swapan et.al. 2007. *Debt overhang and economic growth—the Asian and the Latin American experiences*. Economic Systems 31. Elsevier B.V.
- Shah, Md. Mahmud Hasan et.al. 2012. *External public debt and economic growth: empirical evidence from Bangladesh, 1974 to 2010*. Munich Personal RePEc Archive
- Shahid, Muhammad et.al. 2016. *Crowding Out Through Public Investment And External Debt In Pakistan: A Case Study*. Sci.Int. Lahore
- Song, Yan. 2013. *Infrastructure and Urban Development: Evidence from Chinese Cities*. Infrastructure and Land Policies Chapter 2. Lincoln Institute's of Land Policy. 113 Brattle St, Cambridge, USA
- Todaro, Michael P, & Smith, Stephen .2010. *Economic Development 11th Ed*. Pearson The Adison-Wesley
- Traum, Nora and Yang, Shu-Chun S. *When Does Government Debt Crowd Out Investment?*
- Tri Wahyudi, Setyo. 2016. *Konsep dan Penerapan Ekonometrika Menggunakan E-views*. PT. Rajagrafindo Persada Jakarta
- Were, Maureen.2001. *The Impact of External Debt on Economic Growth in Kenya An Empirical Assessment*. World Institute for Developmet Economic Research (WIDER). United Nations University
- World Bank, 2016. *World Development Indicators 2016*