



DAMPAK REMITANSI TERHADAP INVESTASI DOMESTIK: ANALISIS PERANAN PERKEMBANGAN SEKTOR KEUANGAN DAN KUALITAS INSTITUSI PADA *EMERGING MARKET* DI NEGARA-NEGARA ASIA

Heki Wilastra*, Maman Setiawan, Anhar Fauzan Priyono
Universitas Padjadjaran, Indonesia

Abstract

Remittances is one of the largest capital inflows in emerging markets Asia after FDI. This study investigates the impact of remittances on domestic investment in Asian emerging market countries. A panel domestic investment model uses remittances, financial development and institutional quality. The interaction variables between remittances, financial development and institutional quality are also added to see the joint effects of these variables. The panel data approach used includes slope heterogeneity, cross-section dependence, unit root panel, cointegration panel and FMOLS which takes into account the potential for heterogeneity and endogeneity. The period considered were 1998 – 2019. This study's outcomes show that increasing of remittance inflows led to decline in domestic investment and confirmed the dutch disease phenomenon. However, joint effect of remittances and financial development and also institutional quality is positive and nullifies the dutch disease phenomenon. In addition, increased of financial development and institutional quality may foster domestic investment.

Keywords: *Remittances; Financial Development; Institutional Quality; Domestic Investment; Dutch Disease.*

JEL Classification: *F24, E02 E22, 016*

PENDAHULUAN

Migrasi internasional merupakan fenomena global yang terjadi di sebagian besar negara-negara di dunia. Fenomena ini menyentuh berbagai aspek kehidupan manusia yaitu aspek ekonomi, sosial, budaya, politik dan keamanan. Aspek ekonomi merupakan alasan mendasar yang mendorong penduduk untuk melakukan migrasi internasional, salah satunya di dorong oleh adanya perbedaan tingkat upah di negara asal dengan tujuan migrasi. Sebagai dampak dari adanya migrasi internasional akan memberikan kompensasi berupa peningkatan aliran remitansi. Di negara-negara Asia yang tergolong *emerging markets* atau dikenal juga sebagai *emerging economies* yang merupakan negara dengan pendapatan ekonomi rendah atau sedang dengan potensi pertumbuhan ekonomi tinggi, remitansi merupakan arus modal terbesar kedua setelah *Foreign Direct Investment* (FDI) dan berkontribusi besar sebagai penyumbang remitansi secara global. Data *World Bank* tahun 2019 menunjukkan bahwa hampir sepertiga atau 35,13% aliran remitansi berasal dari negara-negara ini. Adapun negara-negara yang masuk kategori *emerging markets* di Asia menurut IMF dalam *World*

*Corresponding Author: Heki Wilastra, Magister Ekonomi Terapan Universitas Padjadjaran Jl. Hayam Wuruk No.8, Bandung, Jawa Barat, heki20001@mail.unpad.ac.id

Economy Outlook Look 2018 adalah Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand, China, India, dan Pakistan

Remitansi umumnya digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar atau konsumsi rumah tangga di negara asal pekerja migran dan hanya sebagian kecil yang dimanfaatkan untuk tujuan investasi guna menghasilkan nilai tambah dimasa yang akan datang, seperti untuk pendidikan, kesehatan, tambahan modal usaha, membuka usaha baru, membeli lahan pertanian dan membangun rumah. Selain itu sebagian dari remitansi juga digunakan untuk konsumsi dimasa yang akan datang (tabungan). Hasil survei *Reserve Bank of India* tahun 2018 menunjukkan bahwa lebih dari separuh remitansi yang diterima oleh rumah tangga di India digunakan untuk konsumsi, sisanya untuk tabungan (20%) dan investasi (9%) (Dash, 2020). Di Indonesia, sebagian besar remitansi yang diterima oleh rumah tangga digunakan untuk konsumsi (67%), sedangkan sisanya digunakan untuk investasi pendidikan (11%) kesehatan (8%) dan tabungan (15%). Sama halnya di Filipina, sebagian besar remitansi juga digunakan untuk konsumsi, sisanya untuk investasi pendidikan (13%), kesehatan (24%) dan tabungan (13%) (*UniTeller Report*, 2020).

Investasi sangat penting dalam mendorong laju pertumbuhan ekonomi suatu negara. Investasi akan menyerap tenaga kerja, meningkatkan penerimaan pajak, dan dapat membuka peluang untuk alih teknologi dan manajemen. Melalui pemanfaatan remitansi untuk kegiatan yang produktif diharapkan dapat meningkatkan investasi di negara penerima. Menurut Dash (2020) dampak remitansi terhadap investasi domestik bersifat kondisional atau tergantung pada perkembangan sektor keuangan (*financial development*) dan kualitas institusi suatu negara. Pengaruh remitansi terhadap investasi domestik akan lebih besar dengan hadirnya lembaga keuangan dan institusi yang baik (Issifu, 2018).

Dalam konteks makro, remitansi memiliki peranan yang penting bagi perekonomian nasional karena merupakan sumber devisa bagi negara asal. Selain itu, remitansi juga dapat meningkatkan perkembangan sektor keuangan melalui transfer dana kepada pihak ketiga yaitu perbankan/institusi keuangan lainnya yang akan berdampak pada peningkatan akumulasi tabungan nasional sehingga akan meningkatkan jumlah dana pada pasar dana pinjaman (*loanable fund market*). Dana tersebut kemudian akan disalurkan oleh perbankan dalam bentuk kredit kepada pihak swasta/masyarakat sebagai sumber pembiayaan bagi calon investor.

Disamping motif altruistik, motif investasi menjadi alasan penting lainnya dibalik pengiriman remitansi. Investasi yang dilakukan oleh pekerja migran di negara asal sangat dipengaruhi oleh kerangka institusi dan kebijakan operasional yang berlaku. Bagi sebagian besar pengirim remitansi, ketidakstabilan politik, birokrasi yang berbelit, dan tingginya korupsi di negara-negara asal turut menentukan besar kecilnya jumlah uang yang akan dikirimkan untuk investasi (Issifu, 2018). *World Governance Indicator* (WGI) memproksikan kualitas institusi melalui enam dimensi, salah satunya adalah indeks yang terkait dengan peningkatan peran swasta/masyarakat dalam perekonomian yaitu *regulatory quality* yang mengukur kemampuan pemerintah untuk merumuskan dan menerapkan kebijakan dan peraturan yang baik serta mendorong pengembangan sektor swasta. Seperti kemudahan memulai usaha baru,

kebijakan pajak pro-investasi, prevalensi larangan atau persyaratan perizinan investasi, peraturan keuangan tentang penanaman modal dan modal asing dan sebagainya.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa remitansi memiliki dampak positif terhadap investasi domestik. Secara langsung, remitansi dapat meningkatkan total tabungan nasional untuk membiayai kebutuhan investasi, sedangkan secara tidak langsung remitansi dapat meningkatkan investasi domestik melalui *consumption smoothing*, pembangunan sektor keuangan dan peningkatan investasi langsung rumah tangga di bidang pendidikan dan kesehatan (Dash, 2020).

Namun beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa peningkatan volume remitansi justru mengakibatkan penurunan investasi domestik. Tung (2018) menyatakan bahwa peningkatan remitansi dapat menyebabkan terjadinya fenomena *moral hazard* atau sindrom ketergantungan. (Mallick, 2012) meneliti bahwa terdapat proporsi dari remitansi yang digunakan untuk keperluan konsumsi pribadi tetapi tidak memiliki dampak terhadap peningkatan produksi. Selanjutnya Karagoz (2009) melihat bahwa, tingginya aliran remitansi dapat meningkatkan permintaan mata uang domestik dan menyebabkan terjadinya apresiasi nilai tukar, sehingga akan menurunkan daya saing ekspor dan investasi atau yang sering dikenal dengan fenomena *dutch disease*.

Untuk itu pada penelitian ini akan menganalisis lebih lanjut mengenai dampak remitansi terhadap investasi domestik serta melihat bagaimana peranan perkembangan sektor keuangan dan juga kualitas institusi dalam mengoptimalkan pemanfaatan remitansi sebagai sumber dana untuk investasi domestik yang belum banyak diteliti sebelumnya. Selain itu juga menganalisis lebih lanjut mengenai indikasi adanya fenomena *dutch disease* sebagai akibat besarnya aliran remitansi yang masuk ke negara-negara *emerging market* di Asia. Sehingga diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap penelitian dan studi literatur sebelumnya

TINJAUAN PUSTAKA

Dampak remitansi terhadap investasi domestik masih menjadi perdebatan diantara para ahli, beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara remitansi dan investasi domestik. Giuliano dan Arranz (2006) menemukan bahwa remitansi memiliki pengaruh positif terhadap investasi domestik melalui pemanfaatan remitansi sebagai modal fisik dan peningkatan pengeluaran rumah tangga keluarga untuk konsumsi dibidang pendidikan dan kesehatan. Hal serupa oleh Gheeraert (2010) yang menyatakan bahwa remitansi memberikan efek marginal positif terhadap investasi domestik, karena bagian dari remitansi akan menjadi dana bagi bank yang dapat meningkatkan *bank deposit*, sehingga dapat meningkatkan ketersediaan dana pinjaman, mengurangi tingkat bunga dan merangsang investasi. Kemudahan dan rendahnya hambatan dalam melakukan penempatan dana di perbankan akan meningkatkan penyaluran remitansi ke sektor dana pinjaman formal (*loanable fund*) dan meningkatkan partisipasi di sektor perbankan formal sehingga dapat mendorong meningkatnya investasi domestik.

Olubiyi (2013) menyatakan bahwa perkembangan sektor keuangan dapat mempengaruhi dampak remitansi terhadap investasi domestik, karena dengan

meningkatnya remitansi dapat mempengaruhi jumlah simpanan masyarakat, sehingga volume tabungan nasional bertambah dan menurunkan tingkat suku bunga pinjaman sehingga berdampak pada meningkatnya investasi domestik. Perilaku menabung yang cenderung berubah dari waktu ke waktu juga akan mempengaruhi dampak remitansi terhadap investasi domestik (Yiheyis & Woldemariam, 2016). Issifu (2018) menyatakan bahwa sektor keuangan berperan dalam membantu menyalurkan remitansi untuk kepentingan investasi produktif selain pemanfaatan langsung sebagian dana remitansi untuk investasi di negara asal oleh rumah tangga keluarga pekerja migran.

Menurut Das & Chowdhury (2019), di Bangladesh remitansi digunakan sebagai sumber modal bagi usaha kecil dan industri rumahan yang akan mendorong aktivitas berwirausaha. Selain itu remitansi dapat meningkatkan pasar kredit karena sebagai aliran modal potensial untuk pembiayaan yang berasal dari luar. Remitansi juga dapat meningkatkan akumulasi dana cadangan dan dianggap sebagai *capital flight* oleh pekerja migran ke negara asalnya. Sejalan dengan penelitian Dash (2020) di Asia Selatan yang menyatakan remitansi tidak hanya digunakan untuk tujuan konsumsi namun remitansi juga digunakan untuk tujuan produktif seperti pengembangan modal manusia dan modal fisik di negara asal yang akan mempengaruhi investasi jangka panjang, selain itu pengaruh tidak langsung remitansi terhadap investasi domestik dapat melalui intermediasi sektor keuangan, dimana sektor keuangan berfungsi sebagai *compelementary* dalam menyalurkan remitansi untuk keperluan investasi di dalam negeri.

Ajide et al. (2017) melihat dampak remitansi terhadap investasi domestik melalui peranan kualitas institusi dengan 6 dimensi yaitu *voice and accountability, political stability and absence of violence, government effectiveness, regulatory quality, rule of law and control of corruption* yang mampu meredam volatilitas investasi domestik. Peningkatan kualitas institusi seperti stabilitas politik, peraturan dan pengendalian korupsi akan memotivasi remiter untuk meningkatkan aliran modal untuk tujuan investasi (Olubiyi, 2013.). Interaksi (*joint effect*) remitansi dengan kualitas institusi pemerintah salah satunya dengan rendahnya *political risk* di suatu negara memberikan implikasi bahwa perkembangan institusi akan menciptakan insentif bagi rumah tangga penerima dan kemudian memanfaatkan dana tersebut untuk melakukan investasi di negaranya. Selain itu, intervensi kebijakan untuk meningkatkan stabilitas politik juga penting untuk meningkatkan efek manfaat dari remitansi (Issifu, 2018)

Namun sebaliknya beberapa penelitian lain menunjukkan adanya hubungan negatif remitansi terhadap investasi domestik. Mallick (2012) dalam penelitiannya menemukan bahwa meskipun kecenderungan pemanfaatan remitansi lebih banyak untuk keperluan konsumsi yang berdampak pada kenaikan harga produk, namun barang yang dikonsumsi bukanlah merupakan barang-barang produktif sehingga dapat menurunkan tingkat investasi dalam negeri. Hubungan negatif remitansi terhadap investasi domestik juga dinyatakan oleh Tung (2018), banyaknya remitansi yang digunakan untuk keperluan konsumsi oleh sektor swasta dalam perekonomian dapat mempengaruhi investasi domestik. Selain itu, remitansi dapat

menimbulkan *compensatory phenomenon* dan menyebabkan terjadinya *moral hazzard* atau sindrom ketergantungan yang dapat merugikan pertumbuhan ekonomi karena membuat penerima memperlambat keterlibatan mereka dalam kegiatan investasi produktif. Selain itu remitansi berkontribusi pada peningkatan defisit neraca perdagangan karena digunakan untuk membiayai impor produk konsumsi dibandingkan konsumsi produk dalam negeri, dan hampir semua produk investasi juga diimpor dari luar negeri. Ketika orang membeli lebih banyak produk luar negeri, dapat menyebabkan penurunan permintaan untuk produk dalam negeri, sehingga jumlah perusahaan domestik dan investasi akan berkurang di periode berikutnya.

Abbas (2019) menjelaskan hubungan negatif ini melalui preferensi konsumsi barang domestik, perilaku menabung dan elastisitas pendapatan terhadap permintaan oleh rumah tangga penerima. Elastisitas pendapatan terhadap permintaan produk domestik yang lebih rendah menunjukkan bahwa meningkatnya pendapatan karena remitansi tidak cukup mendorong kenaikan terhadap permintaan produk dalam negeri. Kondisi ini menyiratkan adanya utilitas dalam mengkonsumsi barang – barang impor mahal yang berpotensi mengganggu kegiatan penanaman modal dalam negeri.

Selain melalui perilaku konsumsi rumah tangga keluarga, remitansi juga dapat memiliki pengaruh negatif terhadap investasi domestik karena faktor eksternal seperti tidak kondusifnya iklim investasi di suatu negara (Nwokolo et al., 2021). Su et al. (2021) melihat adanya indikasi fenomena *dutch disease* seiring dengan meningkatnya aliran remitansi sehingga dapat memberikan dampak negatif terhadap investasi swasta baik dalam jangka pendek dan jangka panjang. *Dutch disease* terjadi karena remitansi lebih banyak dipergunakan untuk konsumsi barang sektor *non-tradable*. Peningkatan konsumsi pada sektor *non-tradable* akan menyebabkan peningkatan harga barang pada sektor *non-tradable*, sementara harga barang sektor *tradable* tidak berubah atau stagnan karena tergantung pada harga pasar dunia. Kondisi ini akan menggeser sektor *tradable* (seperti sektor industri) kepada sektor *non-tradable* (seperti sektor jasa) dan membuat perekonomian suatu negara akan menjadi kurang kompetitif sehingga dapat menurunkan investasi domestik. Namun seiring dengan peningkatan kualitas institusi di suatu negara dapat menghilangkan efek *dutch disease* remitansi terhadap investasi swasta melalui peningkatan penyaluran remitansi kepada institusi formal, sehingga dapat meningkatkan kinerja lembaga-lembaga ini dalam melakukan investasi yang inovatif.

METODE PENELITIAN

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah negara yang tergolong sebagai *emerging markets* di Asia berdasarkan *International Monetary Fund* (IMF) dalam *World Economy Outlook 2018*, MSCI dalam *MSCI Global Investable Market Indexes (GIMI) 2020*, dan S&P Dow Jones Indices dalam *S&P Dow Jones Indices' 2019 Country Classification Consultation*. Negara – negara tersebut adalah Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand, China, India, dan Pakistan. Keseluruhan data sekunder tersebut diperoleh dari publikasi resmi yang dikeluarkan dari lembaga atau instansi terkait yang dipublikasikan secara *online*. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data tahunan 7 negara *emerging market* di Asia dalam kurun

waktu 22 tahun yaitu dari tahun 1998 – 2019 yang diperoleh dari berbagai macam sumber yaitu *World Bank*, WGI, *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD), *International Telecommunication Union* (ITU) dan *International Financial Statistics* (IFS).

Penelitian ini menggunakan dua model investasi yaitu model investasi 1 (perkembangan sektor keuangan) dan model investasi 2 (kualitas institusi) dengan data tahunan periode 1998 – 2019. Model investasi 1 menggunakan perkembangan sektor keuangan yang diproksikan dengan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) untuk menganalisis dampak remitansi terhadap investasi domestik melalui peranan perkembangan sektor keuangan yang berfungsi sebagai lembaga intermediasi dalam memobilisasi dana remitansi. Model investasi 2 menggunakan kualitas institusi yang diproksikan dengan indeks kualitas regulasi yang dipublikasikan oleh WGI dan bertujuan untuk menganalisis dampak remitansi terhadap investasi domestik dengan memperhitungkan kualitas institusi/kelembagaan suatu negara. Adapun Model investasi pada penelitian ini mengacu pada Dash (2020) sebagai berikut:

Model Investasi 1

$$INV_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 REM_{i,t} + \alpha_2 LDR_{i,t} + \alpha_3 REM * LDR_{i,t} + \alpha_4 RER_{i,t} + \alpha_5 LR_{i,t} + \alpha_6 INFRAS_{i,t} + \alpha_7 TOT_{i,t} + \alpha_8 TRADE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots\dots\dots(1)$$

Model Investasi 2

$$INV_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 REM_{i,t} + \beta_2 INST_{i,t} + \beta_3 REM * INST_{i,t} + \beta_4 RER_{i,t} + \beta_5 LR_{i,t} + \beta_6 INFRAS_{i,t} + \beta_7 TOT_{i,t} + \beta_8 SAV_{i,t} + \mu_{i,t} \dots\dots\dots(2)$$

Data INV (investasi domestik) merupakan proksi dari pembentukan modal tetap bruto persentase terhadap GDP. Sedangkan untuk data REM (remitansi) diproksikan dengan *personal remittances, received (% of GDP)*, meliputi pengiriman uang pribadi yang terdiri dari transfer pribadi dan kompensasi karyawan. Perkembangan sektor keuangan yang diproksi dengan LDR atau rasio intermediasi diperoleh dari rasio sumber daya keuangan yang diberikan kepada sektor swasta oleh perbankan terhadap total simpanan. Selain itu LDR menunjukkan perkembangan sektor keuangan dari sisi *stability* yang dipakai sebagai indikator penilaian likuiditas bank. Variabel INST (kualitas institusi) diukur dengan menggunakan indeks *regulatory quality* atau kualitas regulasi oleh WGI yang mengukur perumusan dan penerapan kebijakan yang mendorong pengembangan sektor swasta agar terlibat langsung dalam perekonomian sehingga meningkatkan inisiatif untuk melakukan investasi di dalam negeri.

Sementara untuk variabel kontrol dalam kedua model penelitian yaitu LR yang diproksikan dengan *lending interest rate* (tingkat suku bunga pinjaman), nilai tukar yang diproksikan dengan RER atau *official exchange rate* (LCU per US\$), INFRAS (perkembangan infrastruktur telekomunikasi) yang diproksikan dengan langganan layanan telepon seluler publik yang menyediakan akses ke PSTN dengan menggunakan teknologi seluler dan layanan langganan telepon tetap per 100 penduduk, TOT (*term of trade*) yang diproksikan sebagai indeks nilai tukar perdagangan bersih diukur relatif terhadap tahun dasar 2000, TRADE (keterbukaan perdagangan) yang diproksikan dengan penjumlahan nilai ekspor dan impor barang

dan jasa sebagai presentase terhadap GDP, SAV (tingkat tabungan nasional) yang diprosikan dengan *gross savings* (% of GDP) yang diperoleh dari pendapatan nasional bruto dikurangi total konsumsi ditambah *net transfer*.

Teknik analisis data menggunakan beberapa tahapan pengujian yaitu uji *slope heterogeneity*, meskipun terdapat beberapa kesamaan atau kemiripan satu sama lain pada beberapa aspek pada *emerging market* di negara-negara Asia namun juga terdapat heterogenitas atau variasi dalam beberapa hal dan berbagai arah pada objek penelitian (*cross section*). Dalam melakukan analisis ekonometrika mengabaikan heterogenitas pada *cross section* dapat menyebabkan hasil estimasi menjadi bias (Su et al., 2021). Untuk itu pada penelitian ini digunakan uji *slope coefficient homogeneity* (SCH) generasi kedua oleh Pesaran and Yamagata (2008).

Selanjutnya Uji *cross-sectional dependence* perlu dilakukan pada estimasi data panel, jika dalam data panel terdapat *cross-sectional dependence* dan ini diabaikan dalam estimasi, akan menyebabkan terjadinya penurunan efisiensi estimasi yang begitu besar dan hasil yang tidak konsisten. Pada penelitian ini pengujian *cross sectional dependence* menggunakan uji Lagrange Multiplier (LM) oleh Breusch dan Pagan (1980) dan Pesaran *scaled LM* (2004) karena kondisi jumlah *time series* lebih besar daripada *cross section*. *Cross section dependence* dapat terjadi karena adanya *spillover effects* atau dampak peristiwa yang terjadi pada satu negara terhadap negara lain, seperti *global shocks*, *unobserved shock*, krisis global dan sebagainya. Selain itu adanya komponen yang tidak teramati dalam model yang akhirnya menjadi bagian dari *error term*, ketergantungan spasial dan *idiosyncratic pairwise dependence* dalam gangguan tanpa pola tertentu (De Hoyos & Sarafidis, 2006).

Untuk melihat stasioneritas pada data panel digunakan *panel unit root test* generasi kedua CADF (*Cross-section Augmented Dickey-Fuller*) yang memungkinkan adanya *cross section dependence*. Data dikatakan stasioner adalah jika menunjukkan *mean*, *varians* dan *covarians* tetap sama pada saat kapanpun data digunakan, artinya dengan data yang stasioner model yang dipakai dapat dikatakan lebih stabil. Apabila terdapat data dalam model yang tidak stasioner, maka data tersebut harus dipertimbangkan kembali kevalidan dan kestabilannya, karena hasil regresi yang berasal dari data yang tidak stasioner akan menyebabkan *spurious regression* (regresi lancung). Selanjutnya untuk melihat adanya kointegrasi atau keseimbangan jangka panjang diantara variabel yang digunakan dalam data panel maka digunakan uji kointegrasi McCoskey and Kao (1998) dan Kao (1999).

Selanjutnya estimasi kointegrasi panel menggunakan metode estimasi berbasis OLS yaitu *Fully Modified Ordinary Least Square* (FMOLS) yang dikembangkan oleh Pedroni (2000). Pendekatan ini mampu mengatasi bias yang disebabkan oleh endogenitas regressor dengan memasukkan koreksi semi-parametrik Phillips dan Hansen (1990) ke dalam OLS. Selain itu FMOLS estimator memberikan parameter yang konsisten bahkan dalam ukuran sampel skala kecil, dapat mengatasi masalah korelasi serial, bias yang disebabkan oleh adanya variabel yang terabaikan, kesalahan pengukuran dan memungkinkan heterogenitas dalam parameter jangka panjang (Priyankara, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan estimasi pada data panel, serangkaian pengujian dilakukan untuk menentukan alat analisis yang tepat digunakan dalam penelitian ini. Pengujian pertama adalah melakukan uji heterogenitas pada data panel seperti pada Tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 1 Uji Slope Coefficient Homogeneity Model Investasi 1 dan 2

Test	Delta	Adj. Delta	p - value.	Keterangan
Model Investasi 1	4.463***	6.043***	0.0000	Ho ditolak pada level 1%
Model Investasi 2	5.020***	6.797***	0.0000	Ho ditolak pada level 1%

*** signifikan pada level 1%, ** signifikan pada level 5%,

* signifikan pada level 10%

Sumber: Data diolah penulis

Berdasarkan hasil uji *slope coefficient homogeneity* Pesaran and Yamagata (2008) pada Tabel 1 diperoleh hasil bahwa Ho ditolak pada level 1% baik untuk model investasi 1 ataupun model investasi 2. Pada uji *slope coefficient homogeneity* nilai probabilita berada dibawah 0,01 atau sebesar 0,00 yang artinya terdapat *slope coefficient heterogeneity*. Karena terdapatnya heterogenitas pada data panel maka akan mempengaruhi penentuan metode analisis kointegrasi panel yang mampu mengakomodir dan memperhitungkan heterogenitas pada data.

Selanjutnya dilakukan pengujian *cross section dependence* untuk melihat ketergantungan diantara objek penelitian. Berdasarkan hasil uji *cross section dependence* pada Tabel 2 dan 3 diperoleh hasil bahwa Ho ditolak pada level 1% baik untuk model investasi 1 ataupun model investasi 2. Pada uji Breusch-Pagan LM dan uji Pesaran scaled LM nilai probabilita berada dibawah 0,01 atau sebesar 0,00 yang artinya pada data panel terdapat *cross section dependence*.

Tabel 2 Uji Cross Section Dependence Model Investasi 1

Test	Statistic	Prob.	Keterangan
Breusch-Pagan LM	96.69272***	0.0000	Ho ditolak pada level 1%
Pesaran scaled LM	11.67964***	0.0000	Ho ditolak pada level 1%

*** signifikan pada level 1%, ** signifikan pada level 5%

* signifikan pada level 10%

Sumber: Data diolah penulis

Tabel 3 Uji Cross Section Dependence Tests Model Investasi 2

Test	Statistic	Prob.	Keterangan
Breusch-Pagan LM	104.9105***	0.0000	Ho ditolak pada level 1%
Pesaran scaled LM	12.94767***	0.0000	Ho ditolak pada level 1%

*** signifikan pada level 1%, ** signifikan pada level 5%

* signifikan pada level 10%

Sumber: Data diolah penulis

Karena terdapatnya *cross section dependence* pada data panel maka digunakan metode CADF. Hasil pengujian menunjukkan hasil bahwa semua data stasioner baik untuk model investasi 1 dan model investasi 2 sesuai Tabel 4. Dari hasil pengujian dapat dilihat bahwa semua variabel stasioner *pada first difference* atau I(1) baik pada tingkat signifikansi 1%, 5% dan 10% kecuali untuk variabel LDR yang stasioner pada tingkat level atau I(0).

Tabel 4 Uji Panel Unit Root Pesaran's CADF Model Investasi 1 dan 2

Variabel	At Level	First Difference	Keterangan
INV	-1.821	-2.392**	Stasioner pada first difference I(1)
REM	-1.763	-2.837**	Stasioner pada first difference I(1)
LDR	-2.769***	-2.981**	Stasioner pada level I (0)
RL	-2.041	-4.021***	Stasioner pada first difference I(1)
RER	-1.011	-2.362*	Stasioner pada first difference I(1)
TRADE	-0.953	-2.839**	Stasioner pada first difference I(1)
SAV	-1.895	-3.483***	Stasioner pada first difference I(1)
TOT	-2.034	-3.296***	Stasioner pada first difference I(1)
INST	-2.072	-4.272***	Stasioner pada first difference I(1)
INFRAS	-1.904	-2.549**	Stasioner pada first difference I(1)

*** signifikan pada level 1%, ** signifikan pada level 5%

* signifikan pada level 10%

Sumber: Data diolah penulis

Langkah berikutnya adalah melakukan pengujian kointegrasi. Berdasarkan hasil uji kointegrasi panel Kao pada Tabel 4.6 baik untuk model investasi 1 dan 2 menunjukkan bahwa H_0 ditolak yang artinya bahwa terdapat kointegrasi pada data penelitian. Hal ini ditunjukkan oleh statistik ADF (*Augmented Dicky Fuller*) untuk model investasi 1 yang signifikan pada level 5% pada signifikansi *p-value* kurang dari 5% yaitu sebesar 0,0305, sementara untuk model investasi 2 juga signifikan pada level 5% dengan signifikansi *p-value* kurang dari 0,5 yaitu sebesar 0,0109.

Tabel 5 Uji Kointegrasi Panel – Kao Model Investasi 1 dan 2

Model	t-stat	Probabilita
Model Investasi 1	-1.873000**	0.0305
Model Investasi 2	-2.293719**	0.0109

*** signifikan pada level 1%, ** signifikan pada level 5%

* signifikan pada level 10%

Sumber: Data diolah penulis

Selanjutnya dilakukan uji kointegrasi data panel dapat disimpulkan bahwa pada model terdapat kointegrasi atau keseimbangan jangka panjang. Karena pada hasil uji *unit root* terdapat variabel yang memiliki campuran I(0) dan I(1) maka salah satu teknik estimasi terbaik yang dapat digunakan adalah FMOLS (*Fully Modified OLS*). Metode ini menghasilkan estimasi yang dapat diandalkan untuk ukuran sampel kecil. Panel FMOLS memiliki banyak keunggulan yaitu memungkinkan korelasi serial,

keberadaan endogenitas yang menjadi isu pada model penelitian remitansi dan investasi domestik, serta dapat mengakomodir heterogenitas *cross-sectional*.

Berdasarkan hasil estimasi dengan menggunakan metode FMOLS, baik untuk model investasi 1 dan model investasi 2 (Tabel 6) diperoleh hasil bahwa remitansi berpengaruh negatif atau menurunkan tingkat investasi domestik dalam keseimbangan jangka panjang masing-masing sebesar -1.2430 dan -0.6233. Artinya setiap peningkatan jumlah remitansi rasio terhadap GDP sebesar 1% akan menurunkan jumlah investasi domestik rasio terhadap GDP sebesar 1.2430% pada model investasi 1. Begitu juga pada model investasi 2 bahwa setiap peningkatan jumlah remitansi rasio terhadap GDP sebesar 1% akan menurunkan investasi domestik rasio terhadap GDP sebesar dan 0.6233%. Dengan kata lain bahwa baik untuk model investasi 1 dan model investasi 2 memberikan hasil yang serupa dan searah, yaitu ketika terjadinya peningkatan remitansi justru akan menyebabkan menurunnya tingkat investasi domestik pada *emerging markets* di Asia.

Adanya peningkatan aliran remitansi dapat menyebabkan peningkatan terhadap permintaan mata uang domestik (apresiasi). Apresiasi nilai tukar dengan asumsi *ceteris paribus*, akan memperburuk neraca transaksi berjalan, karena ekspor domestik menjadi kurang kompetitif dan daya saing ekspor secara internasional akan turun, sehingga akan mempengaruhi jumlah permintaan barang dalam negeri. Berkurangnya permintaan terhadap output di dalam negeri akan berpengaruh pada jumlah kapasitas produksi perusahaan sehingga akan berakibat pada menurunnya tingkat investasi di dalam negeri.

Dampak negatif peningkatan aliran remitansi terhadap investasi domestik sekaligus mengkonfirmasi bahwa negara-negara pada *emerging market* Asia menghadapi situasi atau fenomena *dutch disease*. *Dutch disease* terjadi karena remitansi yang masuk ke dalam negeri lebih banyak dipergunakan untuk konsumsi barang pada sektor *non-tradable*. Peningkatan konsumsi pada sektor *non tradable* akan menyebabkan peningkatan harga barang pada sektor *non-tradable*, sementara harga barang sektor *tradable* tidak berubah atau stagnan karena tergantung pada harga pasar dunia. Kondisi ini akan menggeser sektor *tradable* (seperti sektor industri) kepada sektor *non tradable* (seperti sektor jasa) dan membuat perekonomian suatu negara akan menjadi kurang kompetitif secara internasional sehingga dapat menurunkan investasi domestik.

Pergeseran sektor ini selanjutnya juga akan menyebabkan terjadinya pergerakan pada sumberdaya (*resource movement*). Besarnya aliran remitansi dapat mengakibatkan terjadinya fenomena *moral hazard* atau sindrom ketergantungan rumah tangga keluarga di negara asal. Karena remitansi bersifat kompensasi, rumah tangga penerima akan menggunakan remitansi sebagai pengganti upah bekerja (*labor income*) sehingga akan menurunkan keinginan mereka untuk bekerja dan berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi produktif yang dapat menurunkan *supply* tenaga kerja dan membuat upah lebih tinggi terutama pada sektor *tradable*. Sehingga harga output barang *tradable* meningkat, yang akan menyebabkan biaya produksi menjadi lebih tinggi dan mengakibatkan kontraksi lebih lanjut dari sektor *tradable* dan tingkat investasi di dalam negeri. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang

dilakukan oleh Mallick (2012), Tung (2018), Nwokolo et. Al (2019), Abbas (2019), serta penelitian terbaru dari Su, et. Al. (2021) yang juga memberikan hasil yang serupa bahwa remitansi justru menurunkan (*crowd out*) investasi domestik.

Tabel 6 Hasil Estimasi Kointegrasi Panel – FMOLS Model Investasi 1 dan 2

Variabel	Model	
	Investasi 1	Investasi 2
REM	-1.2430*** (-12.3368)	-0.6233*** (-5.5865)
LDR	0.0369*** (7.2353)	-
REM*LDR	0.0085*** (4.6330)	-
INST	-	5.1357*** (8.5772)
REM*INST	-	0.3199* (1.9092)
LR	-0.0998*** (-3.3555)	-0.1113*** (-3.8908)
RER	0.0009*** (19.1792)	0.0006*** (9.2194)
TOT	-0.0448*** (-8.5130)	-0.0545*** (-10.7901)
TRADE	0.0315*** (5.9651)	-
INFRAS	3.0802*** (30.4659)	2.3102*** (20.3547)
SAV	-	0.2615*** (16.1887)
R-squared	0.9401	0.9440
S.E. of regression	2.0709	2.0024
Long-run variance	0.6195	0.6014

*** signifikan pada level 1%, ** signifikan pada level 5%

* signifikan pada level 10%

Sumber: Data diolah penulis

Berdasarkan hasil estimasi model investasi 1 (Tabel 6), variabel interaksi perkembangan sektor keuangan (LDR) dengan remitansi berpengaruh positif atau meningkatkan investasi domestik dalam keseimbangan jangka panjang sebesar 0.0085. Artinya bahwa perkembangan sektor keuangan atau peningkatan LDR akan memperkuat pengaruh remitansi terhadap investasi domestik sebesar 0.0085% atau dengan kata lain bahwa perkembangan sektor keuangan berperan dalam meningkatkan pengaruh remitansi terhadap investasi domestik melalui fungsi intermediasi yang dimiliki perbankan.

Hubungan positif ini menandakan bahwa terdapat hubungan komplementer atau saling melengkapi antara remitansi dan perkembangan sektor keuangan dalam mempengaruhi investasi domestik. Hubungan komplementer menjelaskan bahwa

dampak remitansi terhadap investasi domestik akan menjadi lebih kuat dan positif seiring dengan peningkatan perkembangan sektor keuangan, yang artinya bahwa pengaruh remitansi terhadap investasi domestik akan lebih terasa di negara-negara dengan sistem perbankan yang berfungsi dengan baik.

Sektor keuangan berperan secara tidak langsung dalam mengintermediasi dana remitansi untuk keperluan investasi. Remitansi berkontribusi terhadap perkembangan sektor keuangan melalui peningkatan jumlah tabungan agregat. Peningkatan jumlah remitansi akan diasosiasikan dengan peningkatan pendapatan rumah tangga sehingga akan berkaitan dengan kenaikan jumlah tabungan, sehingga selanjutnya akan mempengaruhi ketersediaan dana yang diperlukan untuk investasi di dalam negeri serta jumlah kredit perbankan yang akan disalurkan kepada sektor swasta. Ketersediaan dana pinjaman pada perbankan yang meningkat akibat besarnya aliran remitansi juga dapat mempengaruhi tingkat suku bunga menjadi lebih rendah sehingga akan merangsang investasi melalui penyaluran kredit produktif ke sektor swasta. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Issifu (2018) dan Dash (2020) yang menyatakan bahwa *joint effect* atau interaksi remitansi dengan perkembangan sektor keuangan dapat meningkatkan (*crowd in*) investasi domestik atau dengan kata lain bahwa perkembangan sektor keuangan memperkuat pengaruh remitansi terhadap investasi domestik atau memiliki hubungan komplementer.

Hasil estimasi model investasi 2 pada Tabel 6 menunjukkan bahwa interaksi kualitas institusi dengan remitansi berpengaruh positif atau dapat meningkatkan investasi domestik dalam keseimbangan jangka panjang sebesar 0.3199. Artinya bahwa peningkatan kualitas institusi atau indeks kualitas regulasi akan memperkuat pengaruh remitansi terhadap investasi domestik sebesar 0.3199% atau dengan kata lain bahwa kualitas regulasi berperan dalam meningkatkan pengaruh remitansi terhadap investasi domestik melalui peningkatan kualitas regulasi yang ramah bisnis dan pro investasi. Hubungan positif menunjukkan adanya hubungan komplementer atau saling melengkapi antara remitansi dan kualitas institusi dalam mempengaruhi investasi domestik. Hubungan komplementer ini menjelaskan bahwa dampak remitansi terhadap investasi domestik akan menjadi lebih kuat dan positif di negara-negara dengan kualitas institusi yang baik.

Kualitas institusi yang baik akan memberikan sinyal positif kepada rumah tangga penerima dan selanjutnya dapat memperbaiki asimetri informasi sehingga akan memotivasi penerima di negara asal untuk berinvestasi baik dalam modal fisik ataupun modal manusia dan meningkatkan peran serta masyarakat dalam berinvestasi, berinovasi dan mengambil bagian dalam kegiatan ekonomi. Kualitas institusi melalui kebijakan dan regulasi dengan distorsi yang kecil (*less distortionary policies*) juga akan mempengaruhi alokasi sumber daya karena akan menciptakan insentif bagi individu dan entitas swasta untuk melakukan usaha yang layak dan produktif. Pekerja migran akan cenderung menyalurkan remitansi untuk tujuan investasi ketika iklim investasi di negara asalnya kondusif.

Nilai estimasi yang positif juga menunjukkan bahwa peningkatan kualitas institusi dapat menetralkan efek *dutch disease* akibat besarnya aliran remitansi ke negara-negara *emerging market* di Asia, karena kualitas institusi yang baik akan

menciptakan iklim investasi yang kondusif sehingga meningkatkan kepercayaan investor terhadap suatu negara sebagai tempat yang layak untuk berinvestasi diantaranya dengan mempermudah proses perizinan usaha dan insentif perpajakan oleh pemerintah. Selain itu institusi memiliki peranan penting dalam penyaluran dana remitansi untuk kegiatan investasi produktif dengan mendorong pengembangan sektor keuangan melalui berbagai regulasi dan kebijakan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Olubiyi (2013), Issifu (2018) dan penelitian Su, et. Al. (2021) yang menyatakan bahwa *joint effect* atau interaksi remitansi dengan kualitas institusi dapat meningkatkan (*crowd in*) investasi domestik atau dengan kata lain bahwa kualitas institusi memperkuat pengaruh remitansi terhadap investasi domestik atau memiliki hubungan komplementer.

KESIMPULAN

Besarnya aliran remitansi yang masuk pada *emerging market* di negara-negara Asia justru memiliki dampak negatif atau menurunkan investasi domestik. Aliran remitansi yang tinggi mengakibatkan apresiasi nilai tukar yang dapat menyebabkan ekspor domestik menjadi kurang kompetitif. Dampak negatif remitansi terhadap investasi domestik sekaligus mengonfirmasi bahwa negara menghadapi *dutch disease*. Namun peningkatan perkembangan sektor keuangan yang diproksikan dengan *loan to deposit ratio* memiliki peranan dalam memperkuat pengaruh remitansi terhadap investasi domestik melalui fungsi intermediasi perbankan (hubungan komplementer). Remitansi dapat mempengaruhi perkembangan sektor keuangan dengan meningkatkan jumlah simpanan perbankan serta ketersediaan dana pinjaman yang akan mempengaruhi tingkat suku bunga menjadi lebih rendah sehingga pada gilirannya dapat merangsang investasi dan mengurangi kendala kredit (*credit constraint*) pada perbankan.

Kualitas institusi yang diproksikan dengan kualitas regulasi juga memiliki peranan dalam meningkatkan pengaruh remitansi terhadap investasi domestik atau memiliki hubungan komplementer. Peningkatan indeks kualitas regulasi yang mengukur perumusan dan penerapan kebijakan dan regulasi akan mendorong pengembangan sektor swasta melalui kebijakan pro investasi dengan menciptakan iklim investasi yang kondusif. Sehingga kondisi ini akan memberikan sinyal positif kepada remiter dan rumah tangga penerima untuk berinvestasi baik dalam modal fisik maupun modal manusia. Kualitas institusi yang lebih baik dapat menetralsir fenomena *dutch disease* pada *emerging market* di Asia diantaranya melalui melalui berbagai regulasi dan kebijakan agar dana remitansi dapat ditransformasi untuk kegiatan investasi produktif.

Untuk itu, agar pemanfaatan remitansi dapat optimal untuk tujuan investasi maka perlu diberikan edukasi oleh pemerintah melalui berbagai program kegiatan seperti memberikan pelatihan dibidang kewirausahaan dan *vocational* (keterampilan teknis) dan sosialisasi akan pentingnya pembangunan modal manusia melalui investasi pendidikan dan kesehatan kepada rumah tangga keluarga pekerja migran. Selain itu pengiriman remitansi harus terus didorong melalui lembaga formal agar pemanfaatan remitansi dapat optimal untuk tujuan investasi melalui peningkatan

peranan sektor keuangan seperti membuat kebijakan penurunan biaya transfer dan memberikan kemudahan dalam akses keuangan bagi masyarakat.

Pemerintah juga dapat meningkatkan minat para pekerja migran dan rumah tangga keluarga penerima remitansi untuk menabungkan sebagian dari remitansi pada sektor keuangan formal seperti perbankan, sehingga dapat memperkuat fungsi intermediasi perbankan dalam memobilisasi dana pihak ketiga (khususnya remitansi) untuk kredit domestik. Selain itu, peningkatan jumlah tabungan juga dapat mengurangi ketergantungan terhadap investasi asing karena semakin tingginya tingkat tabungan suatu negara maka akan semakin besar dana yang dapat dipinjamkan (*loanable fund*) untuk investasi di dalam negeri.

Seiring dengan perubahan dan fluktuasi yang terjadi dalam perekonomian, untuk penelitian selanjutnya dapat memasukkan variabel lain yang relevan untuk melihat dampak remitansi terhadap investasi domestik serta berbagai indikator yang berbeda untuk melihat peranan perkembangan sektor keuangan dan kualitas institusi dalam mempengaruhi remitansi terhadap investasi domestik. Selain juga perlu adanya estimasi terhadap perkiraan dana remitansi yang masuk melalui jalur informal seperti penitipan pada teman, kolega dan keluarga, agar dapat menangkap jumlah remitansi aktual yang masuk ke suatu negara.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, S. 2019. Workers' Remittances and Domestic Investment in South Asia: A Comparative Econometric Inquiry. *International Migration*, 57(5), 89–104. <https://doi.org/10.1111/imig.12612>
- Ajide, K. B., Adeniyi, O., & Raheem, I. D. 2017. Remittance, Institutions and Investment Volatility Interactions: An Intercontinental Analysis. *South African Journal of Economics*, 85(4), 553–569. <https://doi.org/10.1111/saje.12162>
- Das, A., & Chowdhury, M. 2019. Macroeconomic impacts of remittances in Bangladesh: The role of reverse flows. *Economic Notes*, 48(3). <https://doi.org/10.1111/ecno.12139>
- Dash, R. K. 2020. Impact of Remittances on Domestic Investment: A Panel Study of Six South Asian Countries. *South Asia Economic Journal*, 21(1), 7–30. <https://doi.org/10.1177/1391561420903199>
- De Hoyos, R. E., & Sarafidis, V. 2006. Testing for cross-sectional dependence in panel-data models. *Stata Journal*, 6(4), 482–496. <https://doi.org/10.1177/1536867x0600600403>
- Gheeraert, L., Mata, R. S., Traça, D., Gheeraert, L., Sukadi Mata, R., & Traça, D. 2010. Remittances and domestic investment in developing countries: An analysis of the Role of financial sector development. *Working Papers CEB, ULB Universite Libre de Bruxelles*, No 10-013
- Giuliano, P., & Ruiz-arranz, M. 2006. Remittances, financial development, and growth. *Journal of Development Economics*, Volume 90, Issue 1, Pages 144-152
- Issifu, I. 2018. The impact of remittance on domestic investment: The role of financial and institutional development in five countries in Sub-Saharan Africa. *Forum of*



- International Development Studies*, Vol. 48, 1–20.
- Mallick, H. 2012. Inflow of remittances and private investment in India. *Singapore Economic Review*, 57(1). <https://doi.org/10.1142/S021759081250004X>
- Nwokolo, C. I., Ogbuagu, M. I., & Isola, W. A. 2021. Migrant's remittance and investment financing nexus in Africa: Does investment climate matter? *Future Business Journal*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s43093-021-00053-0>
- Olubiyi, E. A. 2013. *Workers' remittances, governance institution and private investment in Nigeria*. *The Review of Finance and Banking, Academia de Studii Economice din Bucuresti, Romania*, Vol. 5(1), 063- 081.
- Pesaran M. H and Yamagata T. 2008. Testing Slope Homogeneity in Large Panels, *Journal of Econometrics*. Vol 142, (1), 50-9.
- Priyankara, EAC. 2018. The Long-Run Effect of Services Exports on Total Factor Productivity Growth in Sri Lanka: Based on ARDL, FMOLS, CCR, and DOLS approaches. *International Journal of Academic Research in Business and Social Science*, Vol 8(6), 240 –258.
- Ratha, Dilip. 2009. What are remittances.? *Finance & Development*, Vol. 46, pp. 4.
- Su, C. W., Sun, T., Ahmad, S., & Mirza, N. 2021. Does Institutional Quality and Remittances Inflow Crowd-in Private Investment to Avoid Dutch Disease? A case for emerging seven (E7) economies. *Resources Policy*, 72. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102111>
- Tung, L. 2018. The Impact of Remittances on Domestic Investment in Developing Countries: Fresh Evidence From the Asia-pacific Region. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 9, 193–211. <https://doi.org/10.15388/OMEE.2018.10.00010>
- Yiheyis, Z., & Woldemariam, K. 2016. The Effect of Remittances on Domestic Capital Formation in Select African Countries: A Comparative Empirical Analysis. *Journal of International Development*, 28(2), 243–265. <https://doi.org/10.1002/jid.3194>