

Pengaruh Kinerja *Environmental, Social* dan *Governance* terhadap Kinerja Keuangan Lembaga Keuangan Mikro di Negara Berkembang tahun 2014-2018

Serafin Danika¹ dan Ida Ayu Agung Faradynawati*²

¹Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia
Kampus Baru UI Depok 16424

²Institusi saat ini: KTH Royal Institute of Technology Sweden
Alamat: Brinellvägen 8, 114 28 Stockholm, Sweden

Penelitian ini dilaksanakan dalam rangka mengetahui pengaruh dari kinerja Environmental, Social and Governance (ESG) terhadap kinerja keuangan dari lembaga keuangan mikro (LKM) yang diukur oleh tingkat return on asset (ROA). Data-data sampel penelitian diperoleh melalui database MIX Market dan The World Bank. Total observasi yang digunakan adalah sebanyak 345 unit dari 69 LKM yang beroperasi di 34 negara berkembang dengan periode penelitian sepanjang lima tahun dari 2014-2018. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode regresi balanced panel data. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat signifikansi dan hubungan yang positif antara variabel independen social dengan kinerja keuangan, sedangkan variabel independen environmental maupun governance tidak menunjukkan hasil yang signifikan. Hasil robustness check menunjukkan hasil yang konsisten bahwa kinerja sosial mempengaruhi kinerja keuangan LKM. Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam memberikan perspektif baru terkait hubungan antara ESG dan kinerja keuangan dari industri keuangan mikro bagi regulator, akademisi dan LKM.

Kata Kunci : *ESG, kinerja keuangan, lembaga keuangan mikro*

The Impact of Environmental, Social and Governance Practices on the Financial Performance of Microfinance Institutions in Developing Countries from 2014-2018

This study aims to confirm the impact of environmental, social, and governance (ESG) practices on the financial performance of microfinance institutions (MFIs), which is measured by return on assets (ROA). The dataset used in this study is balanced panel data, composed of 345 observations from 69 microfinance institutions operating in 34 developing countries during the five years, from 2014 to 2018. These data are obtained from the MIX market and the World Bank database. The balanced panel data regression method is employed for data analysis. The results of this study show that social variables have a significant positive impact on the MFI's financial performance, but environmental and governance variables do not have a significant impact. The robustness test also shows that social performance has a positive impact on the financial performance of microfinance institutions. This research provides regulators, academia, and microfinance institutions with a new perspective on the correlation between ESG factors and financial performance.

Keywords: *ESG performance, environmental performance, social performance, governance performance, financial performance, microfinance institutions*

* Alamat email korespondensi: agung_faradynawati@yahoo.com

PENDAHULUAN

Dalam rangka pemberdayaan kondisi finansial dari masyarakat miskin, Lembaga Keuangan Mikro (LKM) hadir dan memiliki peran yang penting dalam memberikan berbagai produk dan layanan keuangan. LKM merupakan lembaga keuangan khusus yang menyediakan layanan keuangan dalam rangka mencapai tujuan sosial pengentasan kemiskinan serta mendorong pembangunan sosial. Secara khusus, keberadaan LKM menjadi krusial di negara-negara berkembang yang memiliki kesenjangan dalam penyediaan fasilitas keuangan formal, terutama kepada masyarakat golongan ekonomi lemah. Dalam konteks negara berkembang, LKM dinilai mampu menjadi sarana pemberdayaan masyarakat miskin, khususnya kaum perempuan, memfasilitasi terciptanya aktivitas kewirausahaan melalui penyediaan modal untuk melaksanakan kegiatan yang memiliki nilai tambah, membangun modal sosial pada lingkungan masyarakat miskin dan rentan miskin, serta meningkatkan akses terhadap fasilitas kesehatan dan pendidikan (Khandker, 2005).

Berbeda dengan lembaga keuangan non-mikro yang kegiatannya lebih banyak berfokus pada penyediaan jasa keuangan, LKM di negara berkembang juga menawarkan fasilitas non-finansial kepada nasabah, seperti bantuan teknis, pendidikan, pertanian, layanan perawatan kesehatan, dan pelatihan khusus untuk pengembangan diri serta peningkatan praktik lingkungan. Penyediaan fasilitas non-finansial tersebut merupakan bagian dari upaya penerapan kinerja lingkungan, sosial, dan tata kelola atau yang lebih sering dikenal dengan upaya *environmental, social and governance* (ESG). Hal ini berkaitan erat dengan karakteristik klien dari LKM yang didominasi oleh usaha mikro dan kecil. Usaha mikro dan kecil pada umumnya memiliki risiko kegagalan yang cukup tinggi, oleh karenanya LKM menyediakan fasilitas non-finansial untuk memitigasi risiko tersebut. Langkah tersebut juga secara tidak langsung menjaga kemampuan penyelesaian kewajiban usaha mikro dan kecil pada LKM, yang pada akhirnya diharapkan dapat mendukung kinerja keuangan LKM.

Meskipun demikian, signifikansi dari efek performa ESG terhadap kinerja keuangan LKM masih menjadi perdebatan. Literatur terdahulu menyatakan bahwa terdapat asosiasi yang positif antara kinerja ESG dan kinerja keuangan (Aitsidhoum & Serra, 2017; Friede, Busch, & Bassen, 2015). Hal ini didukung pula oleh pernyataan bahwa kinerja ESG yang lebih baik juga dapat menghasilkan lingkungan bisnis yang berkelanjutan tanpa mengorbankan keuntungan finansial (Nielsen & Noergaard, 2011). Selain itu, kontribusi kinerja ESG suatu perusahaan juga ditemukan dapat menghasilkan kinerja keuangan yang relatif lebih baik melalui mitigasi risiko dan penilaian peluang.

Studi ini dilaksanakan dapat melengkapi beberapa celah penelitian dari literatur terdahulu mengenai kinerja ESG dari LKM. Pertama, studi ini diharapkan dapat menarik kesimpulan yang lebih konklusif mengenai hubungan antara komponen kinerja ESG dan kinerja keuangan dari LKM, utamanya dalam konteks negara berkembang. Literatur terdahulu mengkaji mengenai dampak kinerja ESG terhadap kinerja LKM secara umum, tanpa membedakan konteks perkembangan ekonomi suatu negara. Fokus studi pada negara berkembang akan memberikan perspektif yang lebih relevan terhadap LKM, karena memegang peranan penting dalam penyediaan pembiayaan utamanya pada usaha mikro dan kecil. Kedua, mengkaji secara komprehensif dampak kinerja ESG dari LKM terhadap kinerja keuangan mereka. Untuk mengeksplorasi hubungan antara kinerja ESG dan kinerja keuangan untuk LKM, peneliti mencocokkan *dataset* dari *MIX Market* dan Statistik Keuangan *International Monetary Fund* (IMF) yang menghasilkan sampel akhir dari 69 LKM dari 34 negara berkembang dalam periode penelitian lima tahun yaitu dari tahun 2014 – 2018. Periode penelitian tersebut dipilih dikarenakan kelengkapan data terbaru di *MIX Market* adalah tahun 2018, sedangkan rentang lima tahun dipilih karena dirasa cukup untuk menggambarkan *seasonality* dan fluktuasi dari LKM. Variabel dependen yang mengukur kinerja LKM adalah kinerja keuangan yang diukur dengan tingkat *Return on Assets* (ROA). Se-

dangkan variabel independen dalam penelitian ini yang akan memengaruhi kinerja keuangan adalah kinerja ESG yang ditetapkan oleh masing-masing LKM.

TINJAUAN TEORITIS

Lembaga Keuangan Mikro

Lembaga keuangan mikro merupakan lembaga keuangan yang khusus didirikan untuk memberikan layanan dalam pengembangan usaha dan pemberdayaan masyarakat dengan memberikan pinjaman atau pembiayaan usaha mikro anggota dan masyarakat, menyediakan pengelolaan simpanan, atau memberikan jasa konsultasi dalam pengembangan usaha yang dilakukan bukan hanya untuk mencari keuntungan (OJK, 2014).

Tujuan utama LKM adalah untuk menyediakan layanan keuangan bagi masyarakat miskin dan sangat miskin, khususnya di daerah pedesaan terpencil (The World Bank & IMF, 2005). Selanjutnya, LKM juga dinilai mampu menyediakan layanan keuangan yang lebih terjangkau bagi rumah tangga berpenghasilan rendah termasuk pembiayaan tabungan, asuransi dan pinjaman. Saat ini, 50% dari penduduk dunia di negara berkembang tidak memiliki rekening bank, sehingga keberadaan LKM dalam memberikan layanan keuangan dasar memegang peranan yang sangat penting (Goldberg, 2018).

Dengan makin berkembangnya integrasi teknologi di bidang keuangan atau *financial technology*, LKM diprediksi dapat memanfaatkan momentum perkembangan teknologi tersebut untuk mendukung ekspansi bisnisnya. PWC (2017) mengungkapkan bahwa teknologi dapat membantu LKM dalam memperluas jangkauan produk pinjaman termasuk diantaranya pinjaman modal kerja, pinjaman untuk aktivitas terkait energi bersih, dan produk keuangan asuransi mikro. Perkembangan penggunaan data, *artificial intelligence*, dan *machine learning* diproyeksikan dapat membuat aktivitas operasional LKM seperti proses onboarding klien dan penilaian kredit menjadi lebih efisien melalui proses digitalisasi. Oleh karenanya,

sangatlah penting bagi LKM untuk mempersiapkan strategi dan mulai berinvestasi untuk pengembangan teknologi dan transformasi digitalnya (PWC, 2017).

Lembaga Keuangan Mikro di Negara Berkembang

World Bank mengklasifikasikan tingkat kemajuan dan perkembangan suatu negara ke dalam empat kategori berdasarkan besarnya pendapatan nasional bruto atau *gross national income* (GNI). Berdasarkan klasifikasi World Bank tahun fiskal 2021, negara yang masuk ke dalam klasifikasi menengah ke bawah adalah negara dengan nilai GNI per kapita antara \$1.036 hingga \$4.045. Negara yang masuk dalam klasifikasi ini sering disebut dengan negara berkembang, merupakan negara dengan aktivitas penyediaan jasa keuangan oleh LKM yang cukup tinggi.

Berkembangnya kegiatan keuangan oleh LKM di negara berkembang didukung oleh adanya kohesi sosial yang kuat dan muncul dengan skema "*bottom-up*" dari aktivitas petani, nelayan, pengrajin, dan pengusaha kecil lainnya (Srnc & Svobodova, 2009). Aktivitas keuangan mikro ini terpusat di daerah pedesaan dan mayoritas melibatkan penduduk yang telah berumah-tangga. Selama beberapa tahun terakhir, perkembangan LKM telah mengalami kenaikan yang cukup pesat. Pada tahun 2002 hingga 2011, terdapat peningkatan penyaluran pinjaman bruto LKM di negara berkembang hingga melampaui 1.700%, dengan peningkatan jumlah peminjam aktif hingga 400%. Asia Selatan menjadi kawasan dengan peningkatan jumlah LKM yang paling signifikan, dibandingkan dengan kawasan dengan jumlah penduduk miskin yang cukup besar seperti Afrika atau Amerika Latin (Donou-Adonsou & Sylwester, 2016).

Praktik Corporate Sustainability dan Environmental, Social, and Governance (ESG)

Corporate sustainability didefinisikan sebagai langkah yang dilakukan perusahaan untuk memenuhi kebutuhan saat ini namun dengan tetap memperhatikan kemampuan generasi un-

tuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Tiga pilar utama yang menjadi fokus dalam implementasi *corporate sustainability* adalah ekonomi, lingkungan, dan sosial atau yang sering juga disebut dengan *triple bottom line*. Dalam konteks *corporate social responsibility* (CSR), implementasi ketiga pilar tersebut disebut dengan kinerja *environmental, social* dan *governance* (ESG).

Dalam beberapa tahun terakhir, jenis investasi yang memprioritaskan aspek ESG telah menarik minat investor secara internasional. Investor memiliki persepsi positif terhadap perusahaan yang memiliki kinerja ESG yang baik karena hal itu menggambarkan risiko idiosinkratik perusahaan yang terkendali dengan baik. Sementara itu, perusahaan yang tidak melakukan pengungkapan kinerja ESG dengan baik dapat menjadi indikator investasi yang kurang baik, diantaranya kegiatan usaha yang mencemarkan lingkungan atau perlakuan diskriminatif terhadap pekerjanya (Mohammad & Wasiuzzaman, 2021).

Pengaruh Kinerja Aspek Lingkungan terhadap Kinerja Keuangan LKM

Morgan Stanley (2017) mengemukakan pentingnya manajemen lingkungan dalam meminimalisir eksternalitas dan dapat membantu perusahaan dalam beroperasi secara efisien. Manajemen lingkungan dilakukan dengan mengatur pemanfaatan energi, air dan sumber daya lain dan pada saat bersamaan perusahaan juga mengurangi emisi, limbah dan polusi sehingga dapat mengurangi biaya dan meningkatkan profitabilitas (Heugh & Fox, 2017).

Manajemen aspek lingkungan menjadi bagian dari strategi operasional beberapa LKM. Beberapa diantaranya melakukan desain ulang strategi dan produk mereka untuk mendukung penggunaan kegiatan dan teknologi yang ramah lingkungan. Salah satu strategi yang dilakukan adalah penyertaan klausul ke dalam kontrak pinjaman mikro yang memberikan insentif kepada klien untuk meningkatkan praktik kinerja lingkungan ataupun upaya mengurangi risiko eksternalitas lingkungan. Sebagaimana yang telah dilakukan oleh LKM Genesis di Gua-

temala yang menyalurkan 4.000 paket kredit mikro bersubsidi kepada petani kopi dan kakao yang menggunakan teknik produksi ramah lingkungan seperti pupuk organik, konservasi tanah, dan agroforestri (Allet & Hudon, 2013). Studi yang dilakukan oleh Waddock dan Graves (1997) menjelaskan bahwa LKM yang memiliki kinerja keuangan yang baik akan memiliki kemampuan lebih tinggi untuk terlibat dengan aktivitas pengelolaan lingkungan karena aktivitas tersebut biasanya memerlukan biaya yang cukup besar di awal pelaksanaannya seperti penyediaan kredit mikro hijau atau penyediaan jasa non-keuangan yang terkait dengan lingkungan. Dalam konteks LKM, Tanin et al. (2019) menemukan bahwa kinerja sosial LKM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan LKM. Di sisi lain, Allet & Hudon (2013) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara kinerja keuangan dan kinerja lingkungan.

Pengaruh Kinerja Aspek Sosial terhadap Kinerja Keuangan LKM

Pengelolaan kinerja sosial yang baik dapat membantu perusahaan untuk menghasilkan kinerja finansial yang lebih tinggi melalui berbagai mekanisme. Beberapa diantaranya adalah melalui peningkatan kualitas relasi dengan pemangku kepentingan, kapasitas manajemen, kapasitas internal, komunikasi antar perusahaan, relasi dengan karyawan dan reputasi perusahaan (Woller, 2007).

LKM salah satunya bertujuan sebagai mekanisme alternatif untuk menyelesaikan permasalahan sosial seperti pengentasan kemiskinan. Dalam menjalankan misi tersebut, LKM merancang dan mengembangkan produk keuangan dan non-keuangan yang dapat menjangkau lapisan masyarakat yang belum tersentuh oleh penyedia layanan keuangan seperti bank. Target utamanya adalah masyarakat kelas ekonomi bawah, dengan jenis produk yang ditawarkan berupa penyediaan pinjaman mikro secara khusus untuk usaha mikro dan kecil. Dengan demikian, salah satu indikator peran LKM dalam pengentasan kemiskinan dapat dilihat dari luas jangkauan layanan yang ditawarkan.

Sebagai alternatif, upaya pemberdayaan perempuan miskin juga dapat dianggap sebagai indikator kinerja sosial (Copestake, 2007). Perempuan pada umumnya dianggap lebih dapat dipercaya dan mampu menghasilkan dampak sosial yang lebih besar (Aggarwal *et al.*, 2015). Koperasi Mitra Dhuafa di Indonesia merupakan salah satu contoh LKM yang menerapkan aspek sosial dengan menyalurkan pinjaman kepada wanita berpendapatan rendah. LKM Untuk itu, variabel pemberdayaan perempuan, yang menjadi *proxy* proporsi peminjam perempuan dalam portofolio LKM, dapat membantu pula meningkatkan kinerja keuangan LKM. Semakin besar jangkauan dan layanan maka semakin besar portofolio pinjaman yang disalurkan oleh LKM sehingga dapat berpengaruh pada pencapaian kinerja keuangannya.

Pengaruh Kinerja Aspek Tata Kelola terhadap Kinerja Keuangan LKM

Aspek tata kelola berkaitan dengan mekanisme di mana investor ekuitas, donor, dan penyedia dana memastikan bahwa perusahaan menggunakan dana yang pada aktivitas yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan bersama (Hartarska, 2005). Dalam perkembangannya, semakin banyak LKM yang menerapkan prinsip-prinsip tata kelola perusahaan (*corporate governance*) untuk memastikan tercapainya *corporate sustainability* (Bassem, 2009).

Penelitian terdahulu yang menganalisis hubungan antara tata kelola LKM dan kinerja keuangan menghasilkan kesimpulan yang bervariasi. Mersland dan Strøm (2009) menunjukkan aspek tata kelola perusahaan seperti ukuran dewan dan dualitas pimpinan puncak tidak memiliki pengaruh terhadap jangkauan LKM dan kinerja keuangan. Lebih lanjut, D'Espallier *et al.* (2017) mendeskripsikan beberapa variabel *proxy* untuk mengukur kinerja tata kelola seperti audit internal, jumlah rapat dewan, pemisahan peran ketua dan CEO, dan representasi perempuan di tingkat dewan. Hasil penelitian menemukan hubungan positif antara keberadaan perempuan, sebagai pimpinan puncak atau ketua dewan, dengan kinerja keuangan LKM. Namun, penelitian lain mengungkapkan ada-

nya korelasi negatif antara kehadiran pimpinan perempuan dengan indikator tata kelola lainnya seperti frekuensi rapat dewan dan kualitas audit internal (Mersland & Strøm, 2009).

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini sepenuhnya menggunakan data sekunder, yaitu data terkait LKM yang diperoleh dari *MIX Market (Microfinance Information Exchange Market)*. *MIX Market* merupakan platform database yang dikembangkan oleh World Bank, dimana LKM melaporkan informasi seperti indikator kinerja operasional, keuangan, serta indikator implementasi ESG-nya. Sementara itu, data indikator makroekonomi diperoleh dari situs IMF (*International Monetary Fund*).

Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini merupakan 69 LKM dari 34 negara berkembang selama lima tahun dari 2014-2018. Periode sampel dipilih berdasarkan ketersediaan data terbaru di *MIX Market* yaitu 2018, kemudian ditarik mundur selama lima tahun untuk dapat menangkap fluktuasi bisnis dan seasonality kinerja LKM. Pemilihan sampel dilakukan setelah melakukan penyaringan terhadap kelengkapan data LKM negara berkembang yang terdapat di *MIX Market*. LKM yang tidak melaporkan data dengan lengkap selama periode lima tahun akan dikeluarkan dari sampel. Secara keseluruhan, penelitian ini menggunakan 345 unit observasi.

Hipotesis Penelitian

Penelitian ini menggunakan model yang digunakan oleh Tanin *et al.* (2019) yang meneliti dampak kinerja ESG terhadap kinerja keuangan LKM. Penelitian tersebut menggunakan 62 LKM dari 34 negara sebagai sampel dan menemukan hanya kinerja sosial yang memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan LKM, namun tidak demikian dengan kinerja lingkungan dan tata kelola. Forcella *et al.* (2017), dengan sampel 160 LKM, menjelaskan tidak adanya hubungan signifikan antara kinerja lingkungan dan kinerja

keuangan. Sementara itu terkait dengan kinerja aspek sosial, terdapat perbedaan pada hasil penelitian terdahulu. Quayes (2015), menguji 764 LKM dari 87 negara, menjelaskan adanya hubungan yang positif antara kedalaman jangkauan dan kinerja keuangan LKM. Sebaliknya, studi yang dilakukan oleh Hermes & Lensink (2011) mengungkapkan adanya hubungan yang negatif antara kedua indikator tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang inkonklusif, maka penelitian ini bertujuan untuk menguji signifikansi hubungan antara kinerja ESG terhadap kinerja keuangan LKM, dalam konteks negara berkembang. Dengan demikian, penelitian ini merumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H1: Kenaikan kinerja *environmental, social and governance* (ESG) secara signifikan mempengaruhi kenaikan kinerja keuangan dari Lembaga Keuangan Mikro (LKM).

Operasional Variabel Penelitian

Sejalan dengan literatur terdahulu (Hartarska, 2005; Mersland & Strøm, 2009), penelitian ini menggunakan *Return on Assets* (ROA) sebagai *proxy* kinerja keuangan LKM. Sementara untuk mengukur kinerja *environmental, social and governance*, penelitian ini menggunakan enam variabel independen. Kinerja lingkungan, diukur dengan menggunakan variabel inisiasi kebijakan lingkungan (ENV) oleh LKM. Sebagai *proxy* untuk kinerja sosial, penelitian menggunakan variabel persentase peminjam perempuan (WOEM), *depth of outreach* (ALBGNI), peminjam di pedesaan (RURAL), dan peminjam di bawah garis kemiskinan (POV). Variabel persentase anggota dewan/*board member* perempuan (FeBM) yang aktif dalam LKM digunakan untuk mengukur kinerja tata kelola LKM.

Penelitian ini juga menggunakan beberapa variabel kontrol baik yang terkait dengan LKM maupun terkait dengan indikator makroekonomi. Terkait dengan kinerja LKM, beberapa variabel kontrol yang digunakan adalah *Total*

Asset (ASST), *Cost per Borrower* (CPB), *Administrative Expense Ratio* (AEXR), dan *Yield on Gross Portfolio* (YGP). Terkait dengan sampel penelitian yang berasal dari negara yang berbeda, penelitian ini akan menggunakan indikator makroekonomi berupa tingkat pertumbuhan PDB (GDPG) dan tingkat inflasi (INF) masing-masing negara sebagai variabel kontrol. Tabel 1 menyajikan ringkasan seluruh variabel yang digunakan, *proxy*, serta sumber data yang digunakan dalam penelitian ini:

Spesifikasi Model Penelitian

Persamaan 1: Model Utama

Model penelitian ini mengacu pada model yang digunakan pada penelitian terdahulu oleh Tanin et al. (2019), sebagai berikut:

$$FinPer_{it} = \alpha + \beta_1 MFI.ESG_{it} + \beta_2 MFI.CV_{it} + \beta_3 MAC.CV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Pada sisi kiri persamaan terdapat variabel dependen yaitu *FinPer* atau kinerja keuangan yang dipengaruhi oleh kinerja ESG dari LKM ($MFI.ESG_{it}$), indikator spesifik lembaga keuangan mikro ($MFI.CV_{it}$), dan indikator makroekonomi setiap negara ($MAC.CV_{it}$). Dalam mengukur kinerja lingkungan, variabel independen kontrol yang digunakan adalah *environmental policies & initiatives* (ENV). Sedangkan untuk pengukuran kinerja sosial, penelitian ini menggunakan variabel persentase *women empowerment* (WOEM), persentase *depth of outreach* (ALBGNI), persentase peminjam di pedesaan (RURAL) dan rasio peminjam di bawah garis kemiskinan (POV). Selanjutnya, variabel yang digunakan untuk mengukur kinerja tata kelola LKM adalah persentase jumlah dewan perempuan (FeBM).

Penelitian ini menggunakan beberapa variabel kontrol untuk mengukur indikator spesifik lembaga keuangan mikro, yaitu *total assets* LKM (ASST), *cost per borrower* (CPB), persentase *administrative expense ratio* (AEXR), dan persentase *yield on gross portfolio* (YGP). Di samping variabel tersebut, penelitian ini juga memasukkan indikator spesifik makroekonomi seperti persentase tingkat pertumbuhan PDB

Tabel 1 Ringkasan Variabel Penelitian

Variabel	Proxy	Sumber Data
Variabel Dependen: Kinerja Keuangan		
<i>Return on Assets (ROA)</i>	$ROA = \frac{(\text{Net operating income} - \text{Taxes})}{\text{Average total assets}}$	MIX market
Variabel Independen : Kinerja Lingkungan		
<i>Environmental policies & initiatives (ENV)</i>	Jumlah institusi yang mengharuskan klien (peminjam) untuk meningkatkan praktik/mitigasi risiko lingkungan.	MIX market
Variabel Independen : Kinerja Sosial		
<i>Women Empowerment (WOEM)</i>	Persentase (%) klien (peminjam) perempuan.	MIX market
<i>Depth of outreach (ALBGN)</i>	$ALBGN = \frac{\text{Average loan balance per borrower}}{\text{GNI per capita}}$	MIX market
<i>Rural borrowers (RURAL)</i>	$RURAL = \frac{\text{Number of Rural Borrowers}}{\text{Total Number of Active Borrowers}}$	MIX market
<i>Clients below poverty line (POV)</i>	Persentase (%) klien (peminjam) di bawah garis kemiskinan	MIX market
Variabel Independen : Kinerja Tata Kelola		
<i>Female Board Members (FeBM)</i>	Persentase (%) dari jumlah anggota dewan perempuan	MIX market
Variabel Kontrol : LKM		
<i>Total Asset (ASST)</i>	Total dari seluruh akun aset netto (log)	MIX market
<i>Cost per Borrower (CPB)</i>	$CPB = \frac{\text{Operating Expense}}{\text{Log(Average Number of Active borrowers)}}$	MIX market
<i>Administrative Expense Ratio (AEXR)</i>	$AEXR = \frac{(\text{Administrative expense} + \text{depreciation})}{\text{Average assets}}$	MIX market
<i>Yield on Gross Portfolio (real) (YGP)</i>	$YGP = \frac{(\text{Yield on gross portfolio (nominal)} - \text{inflation rate})}{(1 + \text{inflation rate})}$	MIX market, IFS (IMF)
Variabel Kontrol : Makroekonomi		
<i>GDP Growth rate (GDPG)</i>	Persentase (%) kenaikan PDB riil perkapita	IFS (IMF)
<i>Inflation (INF)</i>	Indeks Harga Konsumen (IHK)	IFS (IMF)
Variabel Dummy		
<i>Organization of Islamic Cooperation Dummy (dOIC)</i>	<i>Organization of Islamic Cooperation Dummy</i> (dOIC)	<i>Organization of Islamic Cooperation Dummy</i> (dOIC)

Sumber : Hasil olahan peneliti (2021)

(GDPG), dan tingkat inflasi yang diukur dengan indeks harga konsumen (INF) sebagai variabel kontrol karena menangkap perbedaan karakteristik negara pada sampel. Kemudian, ada pula variabel *dummy* yakni *Organization of Islamic Cooperation* (OIC) untuk melihat apakah suatu negara tergabung dalam organisasi kerjasama Islam. Hal ini dikarenakan di beberapa negara banyak yang memiliki LKM yang menerapkan prinsip syariah dalam menjalankan kegiatan operasionalnya.

Persamaan 2: Indikator Spesifik Environmental

Setiap komponen dari indikator kinerja ESG yaitu lingkungan, sosial, dan tata kelola akan diukur secara terpisah. Pada tahap pertama, penelitian ini akan menguji signifikansi dam-

pak indikator spesifik *environmental* terhadap kinerja keuangan LKM. Pengujian dilakukan melalui persamaan sebagai berikut:

$$FinPer_{it} = \alpha + \beta_1 MFI.E_{it} + \beta_2 MFI.CV_{it} + \beta_3 MAC.CV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya, kinerja LKM dalam aspek lingkungan diukur melalui variabel *environmental policies & initiatives (ENV)*. LKM yang mengintegrasikan kinerja lingkungan dalam produk keuangan mikronya diharapkan dapat mendorong terciptanya aktivitas bisnis yang berkelanjutan, memperluas akses terhadap energi yang bersih, dan memitigasi risiko iklim bagi rumah tangga dalam kelas ekonomi bawah dan usaha mikro lainnya (Forcella *et al.*, 2017).

Persamaan 3: Indikator Spesifik *Social*

Persamaan 3 berikut mengukur signifikansi aspek sosial terhadap kinerja keuangan LKM:

$$FinPer_{it} = \alpha + \beta_1 MFI.S_{it} + \beta_2 MFI.CV_{it} + \beta_3 MAC.CV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Dalam melakukan pengukuran terhadap kinerja sosial, penelitian ini menggunakan beberapa indikator spesifik yaitu persentase *women empowerment* (WOEM), persentase *depth of outreach* (ALBGNI), persentase peminjam di pedesaan (RURAL) dan ratio peminjam di bawah garis kemiskinan (POV). Inisiasi kinerja sosial yang dilakukan oleh LKM sangat berperan penting terutama dalam konteks negara berkembang. Tingginya proporsi usaha mikro sebagai penggerak utama sektor perekonomian negara-negara berkembang, menyebabkan tingginya kebutuhan atas layanan keuangan mikro utamanya untuk sektor yang belum tersentuh layanan perbankan. Jangkauan layanan keuangan LKM ke daerah pedesaan, diukur dengan indikator RURAL, dapat menstimulasi pertumbuhan ekonomi dan lapangan pekerjaan di daerah pedesaan tersebut (ResponsAbility, 2004).

Persamaan 4: Indikator Spesifik *Governance*

Dampak kinerja tata kelola terhadap kinerja keuangan LKM dirumuskan melalui persamaan berikut:

$$FinPer_{it} = \alpha + \beta_1 MFI.G_{it} + \beta_2 MFI.CV_{it} + \beta_3 MAC.CV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Pengaruh spesifik dari kinerja tata kelola LKM diukur melalui variabel *FeBM*. *FeBM* menggambarkan jumlah persentase anggota dewan perempuan dalam LKM. Jumlah anggota dewan perempuan digunakan sebagai *proxy* mengacu pada penelitian terdahulu yang menemukan hubungan yang signifikan dari keberagaman gender anggota dewan terhadap kualitas tata kelola perusahaan (Adams & Ferreira, 2011). LKM yang memiliki sistem tata kelola yang baik akan dapat mengurangi risiko konflik sosial dalam jangka panjang dan membantu LKM mengelola bisnisnya secara transparan dan efisien.

Teknik Pengolahan Data

Dalam melakukan pemilihan model regresi *ordinary least square* (OLS) dengan panel data terbaik untuk, penelitian ini melakukan tiga jenis pengujian yaitu *Chow Test* untuk memilih antara metode *pooled least square* atau *fixed effect*, kemudian dilakukan *Breusch and Pagan Lagrangian Multiplier Test* untuk memilih antara metode *pooled least square* atau *random effect*, dan terakhir adalah *Hausman Test* untuk menguji antara *fixed effect* dan *random effect*. Berdasarkan hasil ketiga tahapan pengujian tersebut, diperoleh model terbaik adalah *fixed effect*. Selain itu penelitian ini juga melakukan prosedur pengujian untuk memastikan model yang digunakan memenuhi asumsi klasik regresi OLS yaitu BLUE (*Best, Linear, Unbiased Estimator*). Serangkaian pengujian asumsi yang dilakukan adalah uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Berdasarkan uji multikolinearitas, dapat disimpulkan bahwa model tidak memiliki permasalahan kolinearitas. Namun model memiliki permasalahan heteroskedastisitas dan autokorelasi, sehingga untuk menanggulangi permasalahan ini digunakan metode estimasi *robust* dalam uji regresi. Hasil uji regresi OLS dengan panel data pada penelitian dijelaskan pada bagian selanjutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan proses seleksi model terbaik dan pengujian asumsi klasik OLS, kemudian dilakukan proses regresi OLS panel data dengan *fixed effect*. Terdapat empat model yang diuji dalam penelitian ini. Dalam setiap model menyertakan variable kontrol berupa indikator spesifik LKM dan indikator makroekonomi untuk memastikan validitas internal model serta membatasi pengaruh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Model pertama menguji dampak kinerja ESG secara bersamaan terhadap kinerja keuangan LKM. Sedangkan model kedua hingga model keempat masing-masing menjelaskan komponen ESG yaitu lingkungan, sosial, dan tata kelola LKM secara terpisah. Rangkuman hasil

Tabel 2. Rangkuman Hasil Regresi

Dependent Variable Independent Variable	Return on Assets Environmental, Social, and Governance							
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 4	
	Coef.	Prob	Coef.	Prob	Coef.	Prob	Coef.	Prob
ENV	-0,005603	0,352	-0,008804	0,152				
WOEM	0,039510	0,000***			0,04027	0,000***		
ALBGNI	0,000211	0,746			0,0004259	0,673		
RURAL	-0,000160	0,999			-0,0002913	0,965		
POV	0,028773	0,014**			0,01865	0,021**		
FeBM	-0,010840	0,255					-0,001270	0,895
I_ASST	0,004123	0,001**	0,005125	0,000***	0,00399	0,001**	0,0047557	0,000***
I_CPB	-0,001925	0,395	-0,009023	0,000***	-0,0022403	0,458	-0,0089957	0,000***
AEXR	-0,64976	0,000***	-0,60615	0,000***	-0,6424	0,000***	-0,603591	0,000***
YGP	0,234061	0,000***	0,24314	0,000***	0,2355	0,000***	0,2420949	0,000***
GDPG	0,000408	0,714	0,000761	0,406	0,0004796	0,612	0,0007804	0,399
INF	0,001283	0,024**	0,001218	0,022**	0,0013127	0,013**	0,0011929	0,029**
dOIC1	0,011586	0,134	-0,001190	0,861	0,0092966	0,187	-0,003094	0,644
_cons	-0,0866529	0,004**	-0,49840	0,030**	-0,08719	0,002**	-0,0438174	0,070*
Obs		345		345		345		345
Prob > F		0,000		0,000		0,000		0,000
R-Square		0,489		0,4352		0,4645		0,4450

*Signifikan pada 10%

**Signifikan pada 5%

***Signifikan pada 1%

Sumber : Hasil olahan peneliti (2021)

regresi dari keempat model tersebut disajikan dalam tabel 2.

Pengujian regresi dilakukan untuk melihat hubungan antara kinerja ESG dengan kinerja keuangan LKM, karena belum terdapat konsistensi hasil dari penelitian terdahulu mengenai hubungan kedua variabel tersebut (Aitsidhoum & Serra, 2017; Friede *et al.*, 2015). Secara lebih spesifik, penelitian ini juga melakukan pengujian dengan sampel yang dibatasi pada LKM negara berkembang, sehingga hasil penelitian akan dapat memberikan kontribusi terhadap penelitian mengenai pengaruh kinerja ESG terhadap kinerja finansial LKM.

Hasil pengujian pada model pertama, yang menguji seluruh variabel ESG diuji secara bersamaan terhadap kinerja keuangan LKM, menunjukkan bahwa variabel lingkungan dan tata kelola perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan LKM. Hanya variabel sosial yang teruji secara signifikan mempengaruhi kinerja keuangan LKM dengan koefisien sebesar 0,039 melalui proxy variabel pemberdayaan perempuan (WOEM). Praktik LKM di negara berkembang dalam beberapa

tahun terakhir menitikberatkan penyaluran pinjaman mikro kepada nasabah perempuan. Hal ini didasari oleh persepsi terhadap nasabah perempuan yang memiliki kemampuan mengelola keuangan dan kesanggupan mengembalikan pinjaman yang lebih baik dari nasabah laki-laki, serta menginvestasikan kembali hasil pinjaman untuk pendidikan dan kesehatan (Pomeranz, 2014). Hal ini sejalan dengan studi yang dilaksanakan di Filipina yang menemukan bahwa kredit mikro yang diberikan kepada nasabah perempuan akan berdampak lebih besar dibandingkan dengan kredit mikro yang diberikan kepada nasabah laki-laki (Karlán & Zinman, 2010). Variabel selanjutnya dari aspek sosial yang juga menunjukkan hasil yang signifikan pada model pertama adalah jangkauan LKM terhadap daerah pedesaan (RURAL) dengan koefisien sebesar 0,028. Studi yang dilakukan oleh Armendáriz dan Morduch (2010), dengan menggunakan data LKM di Bangladesh, mengungkapkan bahwa LKM dapat memperluas jangkauan kepada masyarakat termiskin dan pada saat bersamaan juga meningkatkan profitabilitasnya. Variabel kontrol LKM yaitu total aset (I_ASST), rasio biaya administratif (AEXR), dan *yield on gross portfolio* (YGP)

menunjukkan hasil regresi yang signifikan terhadap kinerja keuangan LKM. Sementara itu model 1 tidak menunjukkan adanya hubungan antara variabel kontrol biaya per peminjam (I_{CPB}) terhadap kinerja keuangan LKM. Hasil uji model 1 menunjukkan bahwa hanya variabel kontrol inflasi (INF) yang memiliki pengaruh terhadap performa keuangan LKM.

Pada model kedua dilakukan uji regresi terhadap kinerja lingkungan terhadap kinerja keuangan LKM, tanpa mengikutsertakan kinerja sosial dan tata kelola. Temuan dari uji model 2 menunjukkan tidak adanya hubungan antara bahwa variabel *environmental* (ENV) yang menggambarkan inisiasi mitigasi dan kebijakan lingkungan oleh LKM terhadap kinerja finansialnya. Sesuai dengan hasil studi yang dilakukan oleh Allet & Hudon (2013), bahwa kinerja lingkungan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan performa finansial LKM. Hal ini dikarenakan untuk inisiasi aktivitas yang meningkatkan kinerja lingkungan LKM, khususnya di negara berkembang, menambah biaya yang harus dikeluarkan sehingga mengurangi profitabilitas LKM.

Hubungan antara variabel kinerja sosial terhadap performa finansial LKM diuji melalui regresi model ketiga. Kehadiran LKM sangat krusial, utamanya di negara berkembang, dalam memenuhi kebutuhan akses keuangan kepada masyarakat berpendapatan rendah. LKM tidak hanya fokus sebagai suatu entitas bisnis namun juga berfungsi sebagai agen sosial untuk menyediakan produk keuangan kepada masyarakat lapisan ekonomi bawah sekaligus menjaga kinerja keuangannya secara berkelanjutan (Aggarwal *et al.*, 2015). Terdapat dua variabel sosial yang menunjukkan hasil yang signifikan yaitu pemberdayaan perempuan (WOEM) dan jangkauan ke masyarakat miskin (POV). ILO (2008) menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat miskin di dunia merupakan perempuan dan mereka seringkali memiliki keterbatasan dalam memperoleh akses layanan keuangan. Penyaluran pinjaman kepada nasabah perempuan berpendapatan rendah dapat meningkatkan status sosial, akses terhadap kualitas pendidikan, dan

kemandirian keluarga (ResponsAbility, 2004).

Hasil regresi pada model terakhir memperlihatkan bahwa kinerja tata kelola tidak memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan LKM. Indikator tata kelola yang digunakan adalah jumlah anggota dewan perempuan yang aktif. Temuan ini sesuai dengan Tanin *et al.* (2019) yang juga tidak melihat adanya pengaruh dari kinerja tata kelola terhadap aspek keuangan LKM. Strøm *et al.* (2014) mengungkapkan adanya pengaruh positif dari keterwakilan perempuan di dewan terhadap kinerja LKM, namun hal ini tidak semata-mata didorong oleh sistem tata kelola yang baik saja. Salah satu hal yang dapat mendukung hasil temuan ini adalah masih minimnya partisipasi perempuan sebagai anggota dewan di LKM di negara berkembang. Selain itu aspek tata kelola juga belum menjadi prioritas utama dari pengelolaan LKM di negara berkembang.

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan adanya hubungan signifikan positif dari kinerja sosial terhadap kinerja keuangan LKM di negara berkembang. Namun tidak ditemukan pengaruh dari aspek lingkungan dan tata kelola. Aspek sosial yang memiliki pengaruh terhadap performa finansial adalah pemberdayaan perempuan (WOEM) dan kemampuan menjangkau masyarakat miskin (POV). Temuan tersebut sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Tanin *et al.* (2019) yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh dari kinerja *environmental* dan *governance* terhadap kinerja keuangan LKM. Hanya kinerja sosial yang menunjukkan dampak positif terhadap kinerja keuangan LKM. Beberapa literatur terdahulu oleh Aggarwal *et al.* (2015) dan Tanin *et al.* (2019) menjelaskan bagaimana dampak kinerja sosial terhadap pencapaian target finansial LKM. Sebagaimana praktek LKM di negara berkembang selama dua dekade terakhir, mayoritas LKM berfokus pada penyediaan layanan seperti kredit, tabungan, asuransi, dan layanan keuangan lainnya secara khusus ditargetkan kepada perempuan berpendapatan rendah atau masyarakat miskin pada umumnya.

Implikasi manajerial penelitian ini terutama bagi pelaku LKM adalah untuk menekankan pentingnya meningkatkan kinerja sosial untuk mendukung pencapaian kinerja keuangan yang diharapkan. Pelaku LKM dapat menyusun strategi kebijakan ESG, utamanya yang terkait dengan aspek sosial sehingga dapat mempertahankan keberlanjutan performa finansialnya. Kendati hasil penelitian ini tidak menunjukkan hubungan yang signifikan antara aspek lingkungan dan tata kelola, namun seiring dengan perkembangan lingkungan bisnis dan kesadaran pemangku kepentingan akan pentingnya kedua aspek tersebut, pelaku LKM juga harus memulai meningkatkan perhatian terhadap kinerja lingkungan dan tata kelola. Hal ini nantinya akan membantu LKM dalam salah satunya dalam memperoleh sumber pembiayaan, karena saat ini investor semakin meningkatkan kesadaran akan pentingnya berinvestasi pada kegiatan usaha yang ramah lingkungan dan praktik tata kelola yang baik. Selain dari sisi investor, Pemerintah juga semakin aktif mengeluarkan kebijakan atau regulasi yang mengatur aspek berkelanjutan dari aktivitas bisnis, dan LKM tentunya tidak terlepas dari implementasi hal tersebut.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi lembaga keuangan mikro, untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya meningkatkan kinerja ESG, khususnya aspek sosial untuk men-

dukung kinerja keuangannya. Pada akhirnya, LKM diharapkan dapat menarik lebih banyak pendanaan dengan menyusun strategi ESG yang lebih jelas, terutama yang berkaitan dengan kinerja sosial sehingga dapat meningkatkan profitabilitas dan mempertahankan lembaga keuangan yang berkelanjutan. Terutama dalam konteks LKM di Indonesia, penelitian ini dapat memberikan perspektif pentingnya mempertahankan kinerja sosial untuk dapat mendukung pencapaian kinerja keuangannya. Hal ini sesuai dengan kondisi LKM di Indonesia saat ini yang masih lebih banyak terfokus pada aspek sosial dibandingkan dengan dengan aspek lingkungan dan tata kelola.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada penggunaan *MIX Market Database*, dimana yang bersumber dari data yang diserahkan oleh LKM, sehingga terdapat potensi adanya data yang tidak valid dan ada data yang tidak lengkap. Penelitian selanjutnya menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan menggunakan metode pengolahan data *Generalized Method of Moments (GMM)* untuk dapat memberikan hasil yang lebih reflektif dan mengatasi permasalahan endogenitas. Selain itu penelitian berikutnya juga dapat memberikan perbandingan antara konteks negara berkembang dan negara maju, terutama untuk menguji signifikansi variable lingkungan dan tata kelola.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, R. B., & Ferreira, D. (2011). Women in the Boardroom and Their Impact on Governance and Performance. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1107721>
- Aggarwal, R., Goodell, J. W., & Selleck, L. J. (2015). Lending to women in microfinance: Role of social trust. *International Business Review*, 24(1), 55–65. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2014.05.008>
- Ait Sidhoum, A., & Serra, T. (2017). Corporate social responsibility and dimensions of performance: An application to U.S. electric utilities. *Utilities Policy*, 48, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.jup.2017.06.011>
- Allet, M., & Hudon, M. (2013). Green Microfinance: Characteristics of Microfinance Institutions Involved in Environmental Management. *Journal of Business Ethics*, 126(3), 395–414. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1942-5>
- Armendáriz, B., & Morduch, J. (2010). *The Economics of Microfinance*. Cambridge, UNITED STATES: MIT Press. Retrieved from <http://ebookcentral.proquest.com/lib/indonesiau-ebooks/detail.action?docID=3339129>
- Bassem, B. S. (2009). Governance and performance of microfinance institutions in Mediterra-

- nean countries. *Journal of Business Economics and Management*, 10(1), 31–43. <https://doi.org/10.3846/1611-1699.2009.10.31-43>
- Copestake, J. (2007). Mainstreaming Microfinance: Social Performance Management or Mission Drift? *World Development*, 35(10), 1721–1738. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.06.004>
- D’Espallier, B., Hudon, M., & Szafarz, A. (2017). Aid Volatility and Social Performance in Microfinance. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 46(1), 116–140. <https://doi.org/10.1177/0899764016639670>
- Donou-Adonsou, F., & Sylwester, K. (2016). Financial development and poverty reduction in developing countries: New evidence from banks and microfinance institutions. *Review of Development Finance*, 6(1), 82–90. <https://doi.org/10.1016/j.rdf.2016.06.002>
- Forcella, D., Castellani, D., Huybrechs, F., & Allet, M. (2017). Green Microfinance in Latin America and the Caribbean : An Analysis of Opportunities.
- Friede, G., Busch, T., Timo & Bassen, A. (2015) ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies, *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 5:4, 210-233, DOI: 10.1080/20430795.2015.1118917
- Goldberg, R. (2018). Microfinance and Impact Investing Marks Major Shift in Asia. Retrieved February 1, 2021, from <https://indvstrvs.com/microfinance-and-impact-investing-marks-major-shift-in-asia/>
- Hartarska, V. (2005). *Governance and Performance of Microfinance Institutions in Central and Eastern Europe and the Newly Independent States*. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.542602>
- Hermes, N., & Lensink, R. (2011). Outreach and Efficiency of Microfinance Institutions. *World Development*, 39(6), 938–948. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.10.018>
- Heugh, K., & Fox, M. (2017). ESG and the Sustainability of Competitive Advantage. *Morgan Stanley*, 1–8. Retrieved from https://www.morganstanley.com/im/publication/insights/investment-insights/ii_esgandthesustainabilityofcompetitiveadvantage_us.pdf
- International Labour Office Geneva. (2008). Small change , Big changes : Women and Microfinance. *Strategies*. Retrieved from http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@gender/documents/meetingdocument/wcms_091581.pdf
- Karlan, D., & Zinman, J. (2010). Expanding credit access: Using randomized supply decisions to estimate the impacts. *Review of Financial Studies*, 23(1), 433–464. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhp092>
- Khandker, S. R. (2005). Microfinance and Poverty: Evidence Using Panel Data from Bangladesh, 19(2), 263–286. <https://doi.org/10.1093/wber/lhi008>
- Mersland, R., & Øystein Strøm, R. (2009). Performance and governance in microfinance institutions. *Journal of Banking and Finance*, 33(4), 662–669. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2008.11.009>
- Mohammad, W. M. W., & Wasiuzzaman, S. (2021). Environmental, Social and Governance (ESG) disclosure, competitive advantage and performance of firms in Malaysia. *Cleaner Environmental Systems*, 2(September 2020), 100015. <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2021.100015>
- Nielsen, K.P. & Noergaard, R.W. (2011) CSR and mainstream investing: a new match? -- an analysis of the existing ESG integration methods in theory and practice and the way forward, *Journal of Sustainable Finance & Investment*, Vol. 1, 209-221.
- OJK. (2014). Microfinance Institutions. Retrieved February 1, 2021, from <https://www.ojk.go.id/en/kanal/iknb/Pages/Microfinance-Institutions.aspx>
- Pomeranz, D. (2014). The promise of microfinance and women’s empowerment What does the evidence say? *EY Publications*, (February). Retrieved from https://www.hbs.edu/faculty/PublicationFiles/EY-The_promise-of-microfinance-and-womens-empowerment_14123436-7f3a-4a87-a76f-94e931c9ed5e.pdf
- PWC. (2017). Microfinance in Asia A mosaic future outlook Contents.
- Quayes, S. (2015). Outreach and performance of microfinance institutions: a panel analysis. *Applied*

- Economics*, 47(18), 1909–1925. <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.1002891>
- ResponsAbility. (2004). The Social Impact of Microfinance and How to Measure It. *Social Investment Services AG*, 1–2. Retrieved from <https://www.findevgateway.org/paper/2004/01/social-impact-microfinance-and-how-measure-it#:~:text=Empowerment of women leading to,sanitary infrastructure%2C food supply etc.>
- Snerc, K. & Svobodova, E. (2009). Microfinance in Less Developed Countries: History,Progress, Present - Charity or Business?. *Agricultural Economics* 55 (10): 467-474.
- Strøm, R. Ø., D'Espallier, B., & Mersland, R. (2014). Female leadership, performance, and governance in microfinance institutions. *Journal of Banking and Finance*, 42(1), 60–75. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.01.014>
- Tanin, T. I., Mobin, M. A., Ng, A., Dewandaru, G., Salim, K., Nkoba, M. A., & Abdul Razak, L. (2019). How does microfinance prosper? An analysis of environmental, social, and governance context. *Sustainable Development*, 27(6), 1001–1022. <https://doi.org/10.1002/sd.1952>
- The World Bank, & IMF. (2005). Rural and Microfinance Institutions: Regulatory and Supervisory Issues. *Financial Sector Assessment A Handbook*, (October), 82–105.
- Woller, G. (2007). Trade off between Social & Financial Performance. *Journal of Microfinance / ESR Review*, 2(9).

LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Sampel Lembaga Keuangan Mikro di Negara Berkembang

No.	Lembaga Keuangan Mikro	Negara	Kawasan
1	1st Valley Bank (formerly Rural Bank of Kapatagan Valley, Inc).	Philippines	East Asia and the Pacific
2	AB Microfinance Bank Nigeria	Nigeria	Africa
3	AccessBank	Azerbaijan	Eastern Europe and Central Asia
4	Accion Microfinance Bank Ltd	Nigeria	Africa
5	Association des Caisses de Financement à la Base	Benin	Africa
6	ACFIME-CREDO	Burkina Faso	Africa
7	ACLEDA Bank Lao Ltd	Laos	East Asia and the Pacific
8	La Fayette MFB	Nigeria	Africa
9	Agency for Finance in Kosovo	Kosovo	Eastern Europe and Central Asia
10	Asociación para el Fomento al Desarrollo de Nicaragua	Nicaragua	Latin America and The Caribbean
11	Association Al Karama de Micro Credit	Morocco	Middle East and North Africa
12	Lebanese Association for Development -- Al Majmoua	Lebanon	Middle East and North Africa
13	Angkor Mikroheranhvatho Kampuchea	Cambodia	East Asia and the Pacific
14	AMRET Co. Ltd. - formerly EMT	Cambodia	East Asia and the Pacific
15	Sociedad de Ahorro y Crédito Apoyo Integral S.A.	El Salvador	Latin America and The Caribbean
16	ASA Philippines	Philippines	East Asia and the Pacific
17	Banco Múltiple Ademi, S.A.	Dominican Republic	Latin America and The Caribbean
18	Banco Fassil S.A.	Bolivia	Latin America and The Caribbean
19	Banco para el Fomento a Iniciativas Economicas S.A.	Bolivia	Latin America and The Caribbean
20	BANCO POPULAR S.A.	Honduras	Latin America and The Caribbean
21	BANCO PRODEM	Bolivia	Latin America and The Caribbean
22	Banco Pyme de la Comunidad S.A	Bolivia	Latin America and The Caribbean
23	Banco PYME EcoFuturo S.A.	Bolivia	Latin America and The Caribbean
24	Banco Solidario	Ecuador	Latin America and The Caribbean
25	BancoSol	Bolivia	Latin America and The Caribbean
26	Cameroon Co-operative Credit Union League, Ltd.	Cameroon	Africa
27	NBCO "Caucasus-Credit" LLC	Azerbaijan	Eastern Europe and Central Asia
28	Capital Aid Fund for Employment of the Poor	Vietnam	East Asia and the Pacific
29	Community Economic Ventures, Inc.	Philippines	East Asia and the Pacific
30	Chamroeun Microfinance - Entrepreneurs du Monde	Cambodia	East Asia and the Pacific
31	Caja Municipal de Ahorro y Crédito - Arequipa	Peru	Latin America and The Caribbean
32	COOPAC Norandino Ltda.	Peru	Latin America and The Caribbean
33	Crezcamos S.A.	Colombia	Latin America and The Caribbean
34	CUMO Microfinance Limited	Malawi	Africa

Lampiran 1. Daftar Sampel Lembaga Keuangan Mikro di Negara Berkembang (lanjutan)

No.	Lembaga Keuangan Mikro	Negara	Kawasan
35	Dakahly Businessmen's Association for Community Development	Egypt	<i>Middle East and North Africa</i>
36	ECLOF Universal Credit Organization	Armenia	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
37	MCC Elet-Capital	Kyrgyzstan	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
38	Enda Tamweel S.A	Tunisia	<i>Middle East and North Africa</i>
39	Fondo de Desarrollo Local	Nicaragua	<i>Latin America and The Caribbean</i>
40	FINCA Microfinance Bank Limited, Pakistan	Pakistan	<i>South Asia</i>
41	First MicroFinance Company (FMFC)	Kyrgyzstan	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
42	First MicroFinanceBank Ltd - Pakistan	Pakistan	<i>South Asia</i>
43	Forum for Rural Women Ardency Development	Nepal	<i>South Asia</i>
44	Fundación Boliviana para el Desarrollo Institución Financiera de Desarrollo	Bolivia	<i>Latin America and The Caribbean</i>
45	Faitière des Unités Coopératives d'Epargne et de Crédit du Togo	Togo	<i>Africa</i>
46	Agency on guarantee system development for small businesses in Nizhny Novgorod region	Russia	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
47	Grooming Centre	Nigeria	<i>Africa</i>
48	Hattha Kaksekar Ltd.	Cambodia	<i>East Asia and the Pacific</i>
49	IDEPRO IFD Desarrollo Empresarial	Bolivia	<i>Latin America and The Caribbean</i>
50	Asociación Incubadora de Microempresas Productivas Institución Financiera de Desarrollo	Bolivia	<i>Latin America and The Caribbean</i>
51	Intean Poalroath RongRoeurng LTD	Cambodia	<i>East Asia and the Pacific</i>
52	Kada Poroman Microfinance Limited	Papua New Guinea	<i>East Asia and the Pacific</i>
53	Koperasi Mitra Dhuafa	Indonesia	<i>East Asia and the Pacific</i>
54	Kompanion Financial Group Microfinance Closed Joint Stock Company	Kyrgyzstan	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
55	CJSC MDO HUMO	Tajikistan	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
56	CJSC MDO "IMON International"	Tajikistan	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
57	Moris Rasik	East Timor	<i>East Asia and the Pacific</i>
58	Savings House Moznosti LLC Skopje	Macedonia	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
59	Muktinath Bikas Bank Ltd	Nepal	<i>South Asia</i>
60	Nor Horizon UCO LLC	Armenia	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
61	National Rural Support Programme Microfinance Bank Limited	Pakistan	<i>South Asia</i>
62	Negros Women for Tomorrow Foundation, Inc.	Philippines	<i>East Asia and the Pacific</i>
63	Programas para la Mujer IFD - Bolivia	Bolivia	<i>Latin America and The Caribbean</i>
64	MCC 'Salym Finance'	Kyrgyzstan	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
65	Sathapana Bank Plc	Cambodia	<i>East Asia and the Pacific</i>
66	TBC Kredit NBCO	Azerbaijan	<i>Eastern Europe and Central Asia</i>
67	Telenor Microfinance Bank Ltd	Pakistan	<i>South Asia</i>
68	Thanh Hoa microfinance institution	Vietnam	<i>East Asia and the Pacific</i>
69	WB Finance	Cambodia	<i>East Asia and the Pacific</i>

Lampiran 2. Statistik Deskriptif

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
ROA	345	0,0225304	0,0476311	-0,4134000	0,1876000
ENV	345	0,1246377	0,3307874	0	1
WOEM	345	0,5732258	0,2489122	0,0466000	1
ALBGNI	345	0,0287707	0,0003641	0,0236000	0,0288000
RURAL	345	0,5245457	0,3099205	0	1
POV	345	0,1111884	0,2545380	0	0,9800000
FeBM	345	0,2778493	0,2133651	0	1
I_ASST	345	17,884340	1,8515690	12,3572100	21,5452700
I_CPB	345	5,0973730	1,1347830	2,6390570	10,4454300
AEXR	345	0,0597699	0,0487910	0,0003095	0,4584235
YGP	345	0,2296307	0,1334245	-0,0230000	0,6736000
GDPG	345	4,3881820	2,4248460	-4,1036100	13,5437700
INF	345	4,0872340	4,1723300	-3,7491450	29,5066100
dOIC1	345	0,1014493	0,3023612	0	1

Lampiran 3. Rangkuman Hasil Pemilihan Metode Terbaik

Jenis Tes	Prob.	Keputusan	Hasil
<i>Chow test</i>	0,000	Tolak H0	<i>Fixed Effect</i>
<i>Breusch and Pagan Lagrangian Multiplier Test</i>	0,000	Tolak H0	<i>Random Effect</i>
<i>Hausman Test</i>	0,000	Tolak H0	<i>Fixed Effect</i>

Lampiran 4. Hasil Uji Multikolinearitas

	ROA	ENV	WOEM	ALBGNI	RURAL	POV	FeBM
ROA	10,000						
ENV	0,0265	10,000					
WOEM	0,3651	-0,1251	10,000				
ALBGNI	-0,0981	-0,0241	-0,1996	10,000			
RURAL	0,1476	-0,0232	0,2544	-0,1652	10,000		
POV	0,1796	-0,0639	0,3189	-0,0782	0,0834	10,000	
FeBM	0,0218	-0,0804	0,2229	-0,1890	0,1162	0,2551	10,000
I_ASST	0,1043	0,2120	-0,1833	0,3777	-0,1337	-0,0198	-0,1797
I_CPB	-0,3989	-0,0270	-0,6210	0,5045	-0,3656	-0,2547	-0,2317
AEXR	-0,1927	-0,0693	0,1485	-0,2458	-0,0034	0,1338	0,0498
YGP	0,3098	-0,0045	0,3265	-0,3762	0,1281	0,1499	0,0813
GDPG	0,1192	0,0070	0,2545	0,1091	0,2600	0,0913	-0,0214
INF	0,0855	0,0101	0,0594	-0,0916	-0,0237	-0,0267	-0,1131
dOIC1	0,1313	0,2220	-0,1297	-0,1371	0,0358	-0,0990	0,0318

	I_ASST	I_CPB	AEXR	YGP	GDPG	INF	dOIC1
I_ASST	10,000						
I_CPB	0,2747	10,000					
AEXR	-0,3446	-0,0227	10,000				
YGP	-0,3290	-0,3465	0,6658	10,000			
GDPG	0,1670	-0,2505	-0,0541	-0,0101	10,000		
INF	-0,1782	-0,0966	0,3421	0,3220	-0,3120	10,000	
dOIC1	0,0367	-0,2205	0,0204	0,1497	-0,0378	0,0930	10,000