

THE EFFECT OF ISLAMIC BANKING FINANCING ON THE ENVIRONMENT QUALITY AT THE PROVINCES IN INDONESIA

PENGARUH PEMBIAYAAN PERBANKAN SYARIAH TERHADAP KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP TINGKAT PROVINSI DI INDONESIA

Dewi Rahmawati Maulidiyah^{ID}, Ilmiawan Auwalin^{ID}

Departemen Ekonomi Syariah - Fakultas Ekonomi dan Bisnis - Universitas Airlangga
dewi.rahmawati.maulidiyah-2017@feb.unair.ac.id*, auwalin@feb.unair.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembiayaan perbankan Syariah terhadap Indeks Kualitas Udara tingkat provinsi di Indonesia pada periode 2011-2018. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis regresi data panel. Data penelitian ini berjenis data sekunder yang bersumber dari KLHK, BPS, BPH Migas, OJK dan mencakup 33 provinsi di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan pembiayaan perbankan syariah, kredit bank konvensional, konsumsi energi, PDRB Manufaktur, jumlah penduduk, luas kebakaran hutan dan lahan berpengaruh signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara provinsi Indonesia tahun 2011-2018. Sedangkan secara parsial, pembiayaan perbankan Syariah memiliki hubungan negatif namun tidak signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara dikarenakan market share masih kecil, pembiayaan yang dilakukan masih didominasi sektor konsumtif dan pengawasan OJK cenderung longgar sehingga pengawasan terhadap pembiayaan perbankan syariah baru sebatas tahap sebelum pembiayaan. Kredit bank konvensional dan konsumsi energi berpengaruh negatif signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara serta luas kebakaran hutan dan lahan memiliki hubungan negatif namun tidak signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara. Sedangkan jumlah penduduk berpengaruh positif signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara serta PDRB Industri Manufaktur memiliki hubungan positif namun tidak signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara.

Kata Kunci: *Pembiayaan Perbankan Syariah, Lingkungan Hidup, Indeks Kualitas Udara.*

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Islamic banking financing on Air Quality Index at the provincial level in Indonesia in 2011-2018 period. This study uses quantitative approach with panel data regression analysis techniques. This research data is secondary data, sourced from KLHK, BPS, BPH and includes provincial level data, namely 33 provinces in Indonesia. The results showed that simultaneously Islamic banking financing, conventional bank credit, energy consumption, manufacturing GDP, population, forest and land fires had significant effect on the Indonesian provincial Air Quality Index in 2011-2018. Meanwhile, partially, Islamic banking financing has a negative but insignificant relationship to the Air Quality Index because the market share is still small, the financing carried out is still dominated by the consumptive sector and OJK supervision tends to be loose so that supervision of Islamic banking financing is only limited to the stage before financing. Conventional bank credit and energy consumption have significant negative effect on the Air Quality Index and the area of forest and land fires has a negative but insignificant relationship to the Air Quality Index. Meanwhile, the population has a significant positive effect on the Air Quality Index and GDRP of the processing Industry has a positive but insignificant relationship to the Air Quality Index.

Keywords: *Islamic Banking Financing, Environment, Air Quality Index.*

Informasi artikel

Diterima: 09-04-2021

Direview: 05-06-2021

Diterbitkan: 28-07-2021

^{*)}Korespondensi (Correspondence):
Dewi Rahmawati Maulidiyah

Open access under Creative Commons
Attribution-Non Commercial-Share A
like 4.0 International Licence
(CC-BY-NC-SA)



I. PENDAHULUAN

Degradasi lingkungan dan pemanasan global adalah topik kritis dan kontroversial yang dihadapi umat manusia. Karenanya, perlindungan lingkungan telah menjadi salah satu isu global kontemporer, yang telah dimasukkan ke dalam agenda politik beberapa negara. Penyebab utama pemanasan global yaitu peningkatan *greenhouse effect* sehingga bumi menahan panas lebih dari yang dibutuhkan (Solarin, 2019). Partikulat sulfur dioksida SO₂, nitrogen dioksida NO₂, karbon dioksida (CO₂), penipisan ozon, VOCs (*Volatile Organic Compounds*), hidrokarbon yang tidak dapat terbakar (Kalender S.S., Alkan G.B. 2019) sebagaimana yang ditetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yaitu SO₂ dan NO₂ sebagai parameter Indeks Kualitas Udara (IKU), merupakan pencemar yang secara langsung mempengaruhi kesehatan manusia sehingga di sebagian besar negara berkembang (Chen dkk. 2015). Sehingga dibutuhkan upaya untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi Indeks Kualitas Udara (IKU) sebagai langkah untuk mitigasi gas rumah kaca (GRK) yang secara bersamaan dapat meningkatkan kualitas udara dan kesehatan masyarakat.

Indeks Kualitas Udara pada tahun 2015 di beberapa provinsi Indonesia mengalami penurunan seperti di Provinsi Banten yang mendapatkan predikat paling buruk yaitu 50,65 (Kementerian Lingkungan Hidup, 2015). Penurunan nilai IKU Provinsi DKI Jakarta merupakan penurunan yang paling tinggi apabila dibandingkan dengan provinsi lainnya di tahun 2016 sebesar -22,38, diiringi dengan penurunan IKU di provinsi-provinsi berurutan dari penurunan tertinggi yaitu Kalimantan Timur (-16,00), Bangka Belitung (-15,21), Nusa Tenggara Barat (-11,07), Maluku Utara (-10,74), Kalimantan Barat (-10,07), Sumatera Utara (-8,95), Kepulauan Riau (-8,01), Gorontalo (-7,90), Bengkulu (-7,11), Kalimantan Tengah (-6,07), Sulawesi Utara (-6,02), Jawa Timur (-6,01) dan Sumatera Barat (-5,58) (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2016).

Perlunya identifikasi faktor-faktor ekonomi yang berimplikasi terhadap degradasi lingkungan sebagai upaya mitigasi, telah dipaparkan oleh beberapa peneliti terdahulu. Salah satu faktor yang menonjol adalah perkembangan keuangan tetapi hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa peran pembangunan keuangan tidak meyakinkan. Sementara beberapa peneliti telah mengamati bahwa pembangunan keuangan mendorong emisi (Solarin, 2019). Peneliti lainnya memberikan kesimpulan bahwa perkembangan keuangan mengurangi emisi (Solarin 2014; Abbasi dan Riaz 2016; Al-Mulali dkk.2016; Dar dan Asif 2017; Zambrano-Monserrate dkk.2018 dalam Solarin, 2019). Indonesia menerapkan *dual banking system* yang menerapkan dua sistem keuangan konvensional dan syariah, perbankan konvensional telah lama diterapkan di Indonesia dibandingkan perbankan syariah yang *market share*nya mencapai 94,05% sedangkan perbankan syariah masih 5,95% (*Snapshot* OJK, Juni 2019). Disisi lain, perbankan syariah mengalami terus peningkatan yang positif setiap tahunnya pada Aset, Pembiayaan Yang Disalurkan serta Dana Pihak Ketiga di tahun 2015-2019 (Tabel 1.1) Hal tersebut mengindikasikan bahwa perbankan syariah semakin berperan bagi perekonomian Indonesia (Otoritas Jasa Keuangan, 2019), tetapi lembaga keuangan Syariah tersebut belum cukup diperhatikan dampaknya terhadap lingkungan dalam literatur yang ada (Solarin, 2019), padahal perbankan Syariah kemungkinan akan tumbuh di masa depan karena Muslim (pengguna utama produk perbankan syariah) memiliki usia median terkecil dan tingkat kesuburan terbesar dan diproyeksikan mengalami peningkatan populasi yang lebih cepat daripada kelompok utama lainnya untuk Periode 2015 dan 2060 (Hackett & Lipka, 2018).

Tabel 1.
Peningkatan Aset, PYD, DPK Tahun 2015-2019 (dalam Triliun Rupiah)

Tahun	Aset	Pembiayaan Yang Disalurkan	Dana Pihak Ketiga
2015	304,00	218,70	236,00
2016	365,60	254,70	285,20
2017	435,02	189,79	238,22
2018	490,00	329,00	380,00
2019	538,30	343,00	425,30

Sumber: OJK, data diolah

Selanjutnya, faktor ekonomi yang memengaruhi kualitas lingkungan yaitu sektor industri pengolahan (Agnolucci & Arvanitopoulos, 2019) yang berperan penting dalam perekonomian Indonesia, hal ini dikuatkan dengan data BPS pada triwulan II tahun 2019 industri manufaktur telah

berkontribusi sebesar 0,74% yang menjadi sumber pertumbuhan tertinggi pada perekonomian nasional, diiringi dengan peningkatan konsumsi energi final sektor industri dari 278,85 juta SBM di tahun 2000 mengalami kenaikan pada tahun 2015 menjadi 304,05 juta SBM dengan rata-rata pertumbuhan 1,07% per tahun. Faktor lain yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi berdasarkan aliran ekonomi klasik dan neo klasik yaitu jumlah penduduk, Ehrlich (1981) juga menyatakan bahwa faktor konsumsi, teknologi dan jumlah penduduk adalah tiga faktor utama yang berkontribusi meningkatkan kualitas lingkungan (Zuhri, 2014). Indonesia sendiri dinobatkan memiliki jumlah penduduk terbesar ke-4 di dunia tahun 2019 serta diproyeksikan mencapai 267 juta penduduk (Satiti, 2019). Peningkatan populasi dan pertumbuhan ekonomi yang cepat dalam beberapa dekade terakhir menyebabkan peningkatan permintaan energi di negara-negara Asia Tenggara lebih tinggi daripada negara-negara maju. Chen dkk. (2020). Secara khusus, di tahun 2011-2017 produksi BBM dalam negeri cenderung fluktuatif. Secara umum, rata-rata produksi BBM dalam negeri pada tahun 2011-2017 mengalami peningkatan sebesar 2,12% setiap tahunnya. Selanjutnya, Birdsall (1992) mengatakan bahwa pertumbuhan penduduk juga merupakan penyebab dari deforestasi (Zuhri, 2014). Indonesia menyumbang sebagian besar hutan Asia Tenggara dan mengalami salah satu laju deforestasi tertinggi di dunia, kedua setelah Brasil (Hansen dkk. 2008; Harris dkk. 2012 dalam Yin dkk. 2020).

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang di atas dapat diambil rumusan masalah yaitu, Bagaimana pengaruh pembiayaan syariah, kredit bank konvensional, PDRB sektor industri pengolahan, jumlah penduduk, konsumsi energi serta luas kebakaran hutan dan lahan terhadap Indeks Kualitas Udara (IKU) di 33 provinsi Indonesia secara parsial dan simultan? Sehingga tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pembiayaan syariah, kredit bank konvensional, PDRB sektor industri pengolahan, jumlah penduduk, konsumsi energi serta luas kebakaran hutan dan lahan terhadap Indeks Kualitas Udara (IKU) di 33 provinsi Indonesia secara parsial dan simultan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi pihak-pihak terkait seperti perbankan syariah dan pemerintah daerah agar setiap pengambilan keputusan lebih memerhatikan sasaran pertumbuhan ekonomi daerah dengan pengelolaan lingkungan hidup yang lebih baik.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian Iskandar dkk. (2020) mengenai pengaruh pembiayaan perbankan syariah terhadap emisi CO₂ di Indonesia, penelitian ini dilakukan pada tingkat regional dan sektoral dan merupakan penelitian pertama yang menyelidiki pengaruh pembiayaan perbankan Syariah tingkat provinsi di Indonesia didasarkan pada saran penelitian Villanthenkodath & Arakkal (2020) mengenai evaluasi perkembangan keuangan terhadap degradasi lingkungan yaitu bahwa penelitian selanjutnya diharapkan dilakukan pada tingkat regional atau sektoral. Penelitian ini menggunakan *proxy* Indeks Kualitas Udara yang lebih komprehensif parameter polusi yang digunakan sesuai dengan penelitian Solarin (2019) yang menggunakan *proxy Air Pollution Index* dengan kesamaan parameter SO₂ dan NO₂, parameter tersebut juga dipergunakan oleh Grossman dan Krueger serta Panayotou untuk meneliti hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan polusi. Selain itu, menurut Solarin (2019) menyatakan bahwa lembaga keuangan Syariah tersebut belum cukup diperhatikan dampaknya terhadap lingkungan dalam literatur yang ada padahal perbankan Syariah kemungkinan akan tumbuh di masa depan sehingga penelitian ini bermaksud untuk melengkapi literatur yang ada terkait pembiayaan perbankan Syariah terhadap lingkungan hidup.

II. LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Indeks Kualitas Udara

Indeks Kualitas Udara yaitu suatu nilai hasil transformasi parameter pencemar udara SO₂, NO₂, CO, Ox sehingga dapat merefleksikan permasalahan polusi udara suatu daerah (Budiyono, 2010). Guna mempermudah mengkategorikan Indeks Kualitas Udara suatu daerah dikatakan baik atau tidak maka Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan membuat klasifikasi rentang nilai IKLH sebagai berikut:

Tabel 2.
Klasifikasi Rentang Nilai Indeks Kualitas Lingkungan Hidup

No	Kisaran Nilai IKLH	Predikat
1	IKLH >80	Sangat Baik
2	70 < IKLH ≤ 80	Baik

3	$60 < IKLH \leq 70$	Cukup Baik
4	$50 \leq IKLH \leq 60$	Kurang Baik
5	$40 \leq IKLH > 50$	Sangat Kurang Baik
6	$30 \leq IKLH > 40$	Waspada

Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2016)

Upaya pengelolaan kualitas udara agar lebih terjaga dan berkelanjutan sesuai dengan *maqashid syariah* menurut Yusuf Qardhawi dalam Abdullah (2010) menyatakan bahwa konsep menjaga lingkungan sama dengan konsep *maqashid syariah*. Bertindak sewenang-wenang dan eksploitatif yang merusak lingkungan juga akan menodai agama serta menyimpang dari tujuan Syariah dalam hal ini dapat dilihat apabila berbuat dosa seperti mencemari lingkungan, merusak hutan, dapat dianggap menyeleweng dari tuntunan agama meskipun tidak disebutkan secara spesifik di Al-Qur'an maupun hadist yang merujuk pada kegiatan eksploitatif tersebut, namun jika pada akhirnya menyebabkan rusaknya kemaslahatan hal tersebut tidak diperbolehkan.

Yusuf Qardhawi juga menjelaskan penjagaan atas lingkungan sama halnya dengan menjaga jiwa, akal, keturunan serta harta. Apabila aspek-aspek jiwa, akal, keturunan, dan harta rusak dikarenakan rusaknya lingkungan maka eksistensi manusia sebagai *khalifah* juga akan rusak. Yusuf Qardhawi mengaitkan hal tersebut dengan konsep *ihsan*, ibadah dan Akhlaq, beliau juga mengembangkan konsep *maqashid Syariah* dari Al-Syatibi yang menjelaskan bahwa penjagaan atas *al-dharurat al-khamsah* adalah hal yang mutlak meliputi penjagaan atas keberadaannya dan pemeliharaan atas kepunahannya yang kemudian konsep tersebut di modifikasi oleh ulama kontemporer untuk memaparkan upaya Islam dalam konservasi lingkungan pada dewasa ini.

Pembiayaan Perbankan Syariah

Pembiayaan adalah penyediaan dana atau tagihan yang dipersamakan dengan itu berupa (UU Perbankan Syariah Nomor 21 Tahun 2008) dengan sistem perbankan Syariah yaitu menawarkan produk-produk keuangan yang pada dasarnya berbasis aset dan tanpa unsur keuntungan spekulatif dan tidak adil (Obaidullah, 2017).

Kredit Perbankan Konvensional

Perbankan sebagai perantara keuangan lainnya, memainkan peran penting dalam perekonomian dengan menyalurkan dana dari pihak surplus ke pihak yang mengalami defisit yang disebut dengan kredit (Casu dkk. 2006) dalam (Wener, 2016).

Industri Pengolahan

Manufaktur adalah rangkaian kegiatan yang mengubah bahan mentah menjadi produk dengan cara yang paling efektif dan efisien, termasuk desain barang, membuat suku cadang dan merakitnya menjadi produk (Böllinghaus T dkk. 2009).

Penduduk

Penduduk menurut Said dalam Mahsunah (2010) yaitu jumlah sejumlah orang yang menetap di suatu daerah dengan jangka waktu tertentu yang dihasilkan dari proses-proses demografis seperti fertilitas, mortalitas dan migrasi.

Konsumsi Energi

Konsumsi energi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu konsumsi BBM (Bahan Bakar Minyak), penelitian ini menggunakan jenis BBM jenis tertentu dan khusus penugasan dikarenakan pendistribusian oleh BPH Migas dilaksanakan khusus pada kedua jenis BBM tersebut.

Luas kebakaran hutan dan lahan

Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P. 12/Menhut-II/2009 Tentang Pengendalian Luas Kebakaran Hutan juga mendeskripsikan bahwa luas kebakaran hutan dan lahan adalah suatu keadaan dimana hutan dilanda api sehingga menimbulkan kerugian ekonomis.

Hubungan Sektor Keuangan dengan Kualitas Udara

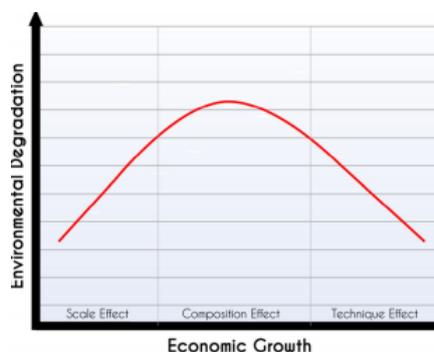
Bank merupakan lembaga yang bertugas sebagai lembaga intermediasi agar kegiatan usaha dapat terus berlanjut. Dewasa ini, kegiatan perbankan di Indonesia mengalami perkembangan yang pesat ditandai dengan adanya peningkatan nilai aset serta pembiayaan pada sektor ekonomi, melalui

kegiatan ekonomi yang terus menerus dapat menimbulkan degradasi lingkungan (Responsi Bank Indonesia, 2014). Sehingga peran perbankan harus ditingkatkan, tidak hanya untuk menjalankan fungsinya sebagai penghimpun dana masyarakat dan memberikannya dalam bentuk pembiayaan tetapi dapat diperluas dengan menyalurkan dana yang untuk kegiatan usaha yang berdampak pada lingkungan perlu ditingkatkan, misalnya dengan merampingkan instrumen AMDAL bagi perusahaan besar atau kegiatannya yang berdampak besar terhadap lingkungan (Safitri, 2019). Selain itu, Iskandar dkk. (2020) mengungkapkan bahwa perbankan Syariah memiliki keunggulan dengan menerapkan prinsip keuangan Islam yaitu konsep bahwa manusia ditugaskan sebagai *khalifah* Tuhan di bumi dan bertanggung jawab untuk menjaga kesejahteraan lingkungan.

Tanggung jawab lembaga keuangan Syariah terutama melibatkan upaya untuk memenuhi kewajiban sosial dan keagamaan kolektif (*fardhu kifayah*) untuk berbagai kelompok pemangku kepentingan. Islam dan khususnya Syariah menggabungkan hukum keuangan Syariah atau *fiqh al-mu'amalat* secara ekstensif menekankan dampak etika, lingkungan dan sosial pada pemangku kepentingan. Dalam Al-Qur'an, sumber utama hukum Islam, ada sekitar lima ratus ayat yang menjelaskan dan memuji lingkungan dan terlebih lagi mengimbau masyarakat untuk menjaganya. Ajaran Nabi Muhammad SAW, hadits menguraikan tata kelola, etika, lingkungan dan pengelolaan sampah, selain kebaikan kepada manusia juga pada semua ciptaan Allah SWT lainnya (Iskandar dkk. 2020). Masterplan Ekonomi Syariah 2019-2024 juga memberikan dukungan pada perbankan Syariah Indonesia dalam implementasi *renewable energy*.

Hubungan PDRB Sektor Industri Pengolahan dengan Kualitas Udara

Environmental Kuznets Curve (EKC) merupakan teori pertama yang membahas mengenai hubungan degradasi lingkungan dengan pertumbuhan ekonomi. Jika kita memplot pengolahan ruang dua dimensi dengan sumbu x untuk pertumbuhan ekonomi dan sumbu y untuk parameter degradasi lingkungan, maka gambar tersebut tampak seperti kurva berbentuk U terbalik (Villanthenkodath & Arakkal, 2020).



Sumber: Shahbaz & Sinha (2019)

Gambar 1.

Environmental Kuznets Curve (EKC)

Pertumbuhan ekonomi negara Indonesia didominasi oleh sektor manufaktur, hal ini dapat dilihat dari peningkatan PDRB sektor industri pengolahan tahun 2015-2019 di sebagian besar provinsi seperti Banten, Jawa Timur, Jawa Barat, DKI Jakarta, Bengkulu, Jambi, Sumatera Utara dsb, Jain (2015) menyimpulkan bahwa ketika sektor industri berkembang pesat ditandai dengan adanya ekspansi perusahaan maka ekonomi akan meningkat yang diiringi dengan lapangan kerja serta naiknya ekspor yang pada akhirnya akan terjadi pemusatan limbah di daerah perkotaan yang berpengaruh negatif pada kualitas lingkungan.

Hubungan Jumlah Penduduk dan Kualitas Udara

Teori sebelumnya yang menghubungkan lingkungan, perkembangan ekonomi, yaitu Malthus (1798), Carr-Saunders, (1936) dan Catton (1982) menjelaskan bahwa pertumbuhan penduduk sebagai sumber utama kerusakan lingkungan (Hanif & Gago-de-santos, 2017) . Paul Ehrlich (1990) dalam bukunya *The Population Explotion* menjelaskan terkait hubungan penduduk dan degradasi lingkungan yaitu bom penduduk tahun 1968 berakibat pada kerusakan lingkungan disebabkan oleh terlalu banyaknya jumlah penduduk (Zuhri, 2014).

Hubungan Konsumsi Energi dan Kualitas Udara

Peningkatan permintaan energi di negara-negara Asia Tenggara lebih tinggi daripada negara-negara paling maju karena peningkatan populasi dan pertumbuhan ekonomi yang cepat. Perluasan penggunaan energi tersebut menyebabkan peningkatan konsumsi bahan bakar fosil dan emisi polutan terkait, yang mengakibatkan masalah kualitas udara dan kesehatan manusia di wilayah tersebut (Lee dkk. 2019).

Hubungan Luas Kebakaran Hutan dan Lahan dengan Kualitas Udara

Mateos dkk. (2019) dalam penelitiannya di Argentina dengan memilih beberapa indikator luas kebakaran hutan dan lahan, seperti jumlah sumber panas, kejadian kebakaran, dan area terbakar, dan partikel yang terkumpul lebih kecil dari 2,5 µm (PM2.5) selama jangka waktu 2,5 tahun di Kota Cordoba, penelitian tersebut bertujuan untuk menyelidiki kontribusi luas kebakaran hutan dan lahan lokal terhadap partikulat perkotaan. Penelitian ini adalah studi pertama di Argentina yang menganalisis pengaruh luas kebakaran hutan dan lahan terhadap konsentrasi dan komposisi PM2.5 di wilayah perkotaan. Meskipun penelitian ini menganalisis periode waktu yang cukup singkat, hasil penelitian menunjukkan bahwa peristiwa yang terjadi sesekali ini merupakan sumber emisi partikel halus yang signifikan yang akan meningkatkan kualitas udara perkotaan, terutama saat angin bertiup ke arah kota. Berdasarkan pemaparan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, serta landasan teori dapat diambil beberapa hipotesis yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu:

H1: Bagaimana pengaruh pembiayaan syariah, kredit bank konvensional, PDRB sektor industri pengolahan, jumlah penduduk, konsumsi energi serta luas kebakaran hutan dan lahan terhadap Indeks Kualitas Udara (IKU) di 33 provinsi Indonesia secara parsial.

H2: Bagaimana pengaruh pembiayaan syariah, kredit bank konvensional, PDRB sektor industri pengolahan, jumlah penduduk, konsumsi energi serta luas kebakaran hutan dan lahan terhadap Indeks Kualitas Udara (IKU) di 33 provinsi Indonesia secara simultan.

III. METODE PENELITIAN

Pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel digunakan dalam penelitian ini. Data panel adalah pengkombinasian analisis data *time series* dan *cross section*. Peneliti menggunakan *software* Gretl untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Model empiris yang dipakai yaitu model semi-log dengan jenis model linier-log, suatu model dengan variabel y dalam bentuk linier sedangkan variabel x berbentuk logaritma. Model empiris yang digunakan sebagai berikut :

$$IKU_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln PBS_{it} + \beta_2 \ln KB_{it} + \beta_3 \ln PM_{it} + \beta_4 \ln KE_{it} + \beta_5 \ln PD_{it} + \beta_6 \ln KH_{it} + e_{it} \dots \dots \dots (1)$$

Teknik Pengumpulan Data

Teknik untuk mengumpulkan data yaitu melalui studi dokumentasi dengan cara pengumpulan data dokumen-dokumen yang bersumber dari *website* resmi KLHK, BPH Migas, OJK dan BPS kemudian menganalisis dan memberikan catatan penting serta dapat memecahkan masalah yang telah dirumuskan pada penelitian (Sugiyono, 2016).

Teknik Pengambilan Populasi

Penelitian ini menggunakan 33 Provinsi Indonesia sebagai objek penelitiannya dengan teknik *nonprobability sampling* yang cocok pada penelitian ini dengan cara mengangkat semua anggota populasi menjadi sampel penelitian (Supriyanto & Macfudz, 2010).

Teknik Analisis

Analisis data panel dipergunakan dalam penelitian ini. Data panel adalah *cross section* data (misalnya keluarga atau perusahaan atau negara bagian) diobservasi pada kumpulan waktu tertentu. Secara singkat data panel merupakan kombinasi data yang memiliki dimensi suatu ruang dan waktu. *Fixed Effects Approach* dan *Random Effects Approach* merupakan beberapa jenis dari model estimasi yang dipakai pada analisis regresi data panel (Gujarati, 2004). Analisis regresi data panel digunakan karena jenis data yang digunakan pada penelitian ini meliputi banyak ruang dan waktu serta bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen.

Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Menerangkan	Referensi Variabel	Sumber Data
PBS	Pembiayaan perbankan syariah dalam satuan miliar Rupiah	Solarin (2019) dan Iskandar (2020)	Statistik Perbankan Syariah tahun 2011-2018
KB	Kredit Bank menunjukkan kredit perbankan konvensional dalam miliar Rupiah	Villanthenkodath & Arakkal (2020)	Statistik Perbankan Indonesia tahun 2011-2018
KM	PDRB Industri Pengolahan dalam bentuk miliar Rupiah	Jain (2015), Moyon (2020), Marsiglio dkk. (2016)	Badan Pusat Statistik
PD	Jumlah penduduk dalam bentuk juta orang.	Hanif & Gago-de-santos (2017)	Badan Pusat Statistik
KE	Konsumsi energi ditunjukkan oleh jumlah konsumsi BBM dalam jumlah realisasi kuota APBN dengan satuan juta KL	Huang dkk. (2018)	Badan Pengatur Hilir Minyak Bumi dan Gas
KH	Luas kebakaran hutan dan lahan dalam satuan luas Ha.	Mateos dkk. (2019)	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
IKU	Indeks Kualitas Udara		Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Sumber: Penulis

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Hausman

Uji Hausman bertujuan untuk menentukan model yang lebih konsisten dan yang akan digunakan dalam penelitian ini. Hipotesis yang idangkat dalam uji hausman yaitu:

H0: Model *Random Effect* lebih konsisten

H1: Model *Fixed Effect* lebih konsisten

Tabel 4.
Hasil Hauman Test

Null hypothesis: GLS estimates are consistent
Asymptotic test statistic: Chi-square(6) = 20.4197
with p-value = 0.00233097

Sumber: Gretl (Data Diolah)

Hasil uji Hausman yang ditunjukkan oleh table di atas (Tabel 4) dapat direpresentasikan bahwa model estimasi yang konsisten serta dapat digunakan dalam penelitian ini adalah *fixed effect model* karena *p-value* 0,0023 <5%.

Hasil Estimasi dan Pembuktian Hipotesis

Hasil uji Hausman menyatakan bahwa model terbaik yang dapat digunakan dalam penelitian ini yaitu *fixed effect model*. Berikut hasil estimasi regresi *fixed effect model*:

Tabel 5.
Hasil Regresi Data Panel Fixed Effect

Variable	Coefficient	Std. Error	t-statistic	Prob
C	-1137.91	374.515	-3.038	0.0028***
lnPBS (Perbankan Syariah)	-2.67030	1.78697	-1.494	0.1372
lnKBK (Kredit Bank Konvensional)	-7.98359	4.18384	-1.908	0.0583*
lnKE (Konsumsi Energi)	-3.72240	1.16328	-3.200	0.0017***
lnPD (Jumlah Penduduk)	88.4177	26.2747	3.365	0.0010***
lnPM (PDRB Manufaktur)	1.90901	3.55341	0.5372	0.5919

lnKH (luas kebakaran hutan dan lahan)	-0.216221	0.179865	-1.202	0.2312
<i>R-Squared</i>	0.159665			
<i>p-value</i> (F)	1.00e-26			

Ket.: *** signifikansi pada level 1%, ** signifikansi pada level 5%, *signifikan pada level 10%

Sumber: Gretl (Data Diolah)

Uji t

Hasil uji t yaitu dapat mendeskripsikan bagaimana pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen.

Tabel 6.
Hasil Uji t

Variabel	<i>p-value</i>
l_PBS	0.1372
l_KBK	0.0583*
l_KE	0.0017***
l_PD	0.0010***
l_PM	0.5919
l_KH	0.2312

Ket.: *** signifikansi pada level 1%, ** signifikansi pada level 5%, *signifikan pada level 10%

Sumber: Gretl (Data Diolah)

Uji F

Fungsi dari uji F yaitu mengetahui pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat. Berdasarkan dari hasil regresi *Fixed Effect Model* pada tabel 5 memberikan arti bahwa nilai uji F yang secara statistik sebesar 0.000000 lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan pembiayaan perbankan syariah, PDRB sektor industri manufaktur, jumlah penduduk, konsumsi energi serta luas kebakaran hutan dan lahan berpengaruh secara signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara (IKU) di 33 provinsi Indonesia secara simultan.

Interpretasi Dan Pembuktian Hipotesis

Pengaruh Pembiayaan Perbankan Syariah terhadap Indeks Kualitas Udara

Berdasarkan hasil regresi (Tabel 5) menunjukkan pembiayaan perbankan syariah memiliki nilai koefisien sebesar -2.67 yang artinya setiap peningkatan variabel pembiayaan perbankan Syariah sebesar 1% maka akan menurunkan kualitas udara sebesar 0.0267, *ceteris paribus*. Hal ini sejalan dengan penelitian Julia & Kassim (2019) di Bangladesh bahwa tidak ada bank yang sepenuhnya memenuhi persyaratan sebagai bank yang menerapkan kebijakan berkelanjutan baik bank Syariah maupun konvensional dikarenakan sektor perbankan tersebut masih berusaha untuk memenuhi 5% persyaratan pembiayaan hijau minimum sesuai dengan peraturan bank sentral. Di Indonesia pada tahun 2018 tingkat pembiayaan hijau yang diperkirakan saat itu menyumbang kurang dari 2 persen dari total pinjaman perbankan karena pembiayaan terhadap perubahan iklim merupakan bidang yang relatif baru bagi bank-bank Indonesia (Le Hou  rou, 2018).

Di sisi lain, peran untuk mengimplementasikan kebijakan berkelanjutan merupakan tugas dari bank Syariah dan bank konvensional melalui upaya dan strategi operasional masing-masing. Meskipun ajaran Islam sejalan dengan berbagai ideologi lingkungan dan sosial yang dikembangkan Barat, ekonomi konvensional dan Islam memiliki prinsip dasar yang berbeda. Ilmu ekonomi konvensional mengasumsikan bahwa manusia didorong oleh kepentingan dan keinginan pribadi. Oleh karena itu, sistem perbankan konvensional telah diidentifikasi sebagai salah satu kontributor utama kerusakan lingkungan dan sumber daya alam (Bukhari dkk. 2019) dan perbankan Syariah dapat memenuhi persyaratan investasi hijau minimum yaitu 5% bahkan dapat melakukan lebih dari itu dengan berkontribusi 100% untuk investasi hijau karena hal tersebut tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip Islam, Umer Chapra (1997) dalam Materplan Ekonomi Syariah 2019-2024 juga menjelaskan hal yang sama. Menurutnya, sistem ekonomi Islam adalah yang mengutamakan keadilan sosial dan ekonomi, serta keseimbangan antara kebutuhan materi dan spiritual. Ini adalah definisi sistem ekonomi Islam yang universal dan konsisten dengan arah pembangunan nasional, dasar negara Pancasila, serta strategi

pembangunan berkelanjutan yang telah diadopsi, seperti tujuan pembangunan yang berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGS*). Secara praktis, bank memang pencari keuntungan namun sebuah studi menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara profitabilitas bank dan pembiayaan hijau (Julia & Kassim, 2016) sehingga semua jenis bank, baik yang berbasis konvensional maupun syariah, harus terlibat dalam promosi, pemasaran dan penerapan *green financing* (Julia & Kassim, 2019).

Studi lain menyebutkan bahwa perkembangan keuangan berperan vital dalam pertumbuhan ekonomi yang secara langsung meningkatkan konsumsi energi (Danish dkk, 2018). Kecenderungan pembiayaan pada sektor konsumtif akan mendorong pemberian fasilitas kepada nasabah untuk membeli barang-barang yang mengonsumsi banyak energi seperti kendaraan bermotor, mobil, dan *air conditioners* (Iskandar dkk. 2020) yang pada akhirnya akan meningkatkan emisi.

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian Solarin (2019) di negara Malaysia yang menyatakan bahwa pembiayaan oleh bank syariah mengurangi emisi di negara dalam jangka panjang. Ada beberapa alasan untuk dampak negatif bank syariah terhadap emisi di negara ini. Salah satu alasannya adalah peran awal perbankan Syariah di negara Malaysia adalah melindungi alam dan lingkungan. Bank syariah berfungsi tidak hanya sebagai bagian dari sistem keuangan, tetapi sebagai komponen dari sistem sosial berbasis nilai total yang berpedoman pada prinsip kepentingan umum. Sistem ini tentang upaya untuk meningkatkan kesejahteraan umum masyarakat. Perlindungan dan keberlanjutan lingkungan adalah komponen dari agenda keuangan Islam untuk memastikan tidak hanya pembentukan tetapi juga pemenuhan esensi prinsip-prinsip Islam. Alasan lain yang memperkuat bahwa pembiayaan bank Syariah menjadi saluran yang efektif untuk mengelola lingkungan di Malaysia adalah bank syariah diketahui terlibat aktif dalam kegiatan yang akan mengarah pada penurunan polusi.

Pengaruh Kredit Bank Konvensional terhadap Kualitas Udara

Kredit bank konvensional memiliki nilai koefisien yang negatif $-0,798$ dan signifikan level 10%, hal tersebut dapat ditafsirkan bahwa ketika kredit bank konvensional meningkat 1% maka kualitas udara akan menurun sebesar 0,0798. Sejalan dengan hasil penelitian (Acheampong, 2019) bahwa pembangunan keuangan yang diukur dengan *broad money* dan kredit domestik ke swasta oleh bank menghambat kualitas lingkungan. Hal tersebut dikuatkan dengan adanya studi Safitri dkk., (2019) bahwa instrumen AMDAL belum digunakan secara efektif, namun hanya sekadar pemenuhan persyaratan pengajuan kredit saja sebagai formalitas, namun kebijakan yang mengarah pada adanya *green banking* belum dilakukan oleh sebagian besar bank di Indonesia dalam penyaluran kredit. He dkk. (2017) dalam Zhou dkk. (2020) berpendapat bahwa pinjaman bank jauh lebih berkontribusi pada industri berat dan berdampak pada polusi, sehingga pinjaman bank ini akan merusak lingkungan dan pertumbuhan ekonomi. Ketika peningkatan sumber daya keuangan dialihkan ke industri-industri berat, perkembangan keuangan menyebabkan lebih banyak merusak lingkungan dan keputusan memaksimalkan keuntungan murni dari lembaga keuangan akan menyebabkan kerusakan lingkungan yang tinggi dari pertumbuhan ekonomi.

Hasil penelitian ini berbeda dengan Nwani & Omoke (2020) yang menjelaskan bahwa di Brazil bank berperan kepada sektor swasta dalam memfasilitasi kredit untuk pembangunan rendah karbon serta menunjukkan bahwa koefisien jangka pendek dan jangka panjang dari kredit bank ke sektor swasta (InBC) adalah negatif dan signifikan secara statistik pada tingkat 5%. Dari koefisien, peningkatan 1% dalam kredit bank ke sektor swasta menurunkan emisi CO₂ agregat dalam perekonomian sebesar 0,02% dalam jangka pendek dan 0,025% dalam jangka panjang.

Pengaruh PDRB Industri Pengolahan / Manufaktur terhadap Kualitas Udara

Hasil uji regresi *fixed effect model* menunjukkan bahwa PDRB manufaktur meningkatkan kualitas udara sebesar 0,0191 poin apabila PDRB manufaktur bertambah 1%. Menurut (Setyawan, 2020) menyatakan bahwa Intensitas energi keseluruhan sektor manufaktur Indonesia telah mengalami penurunan yang kuat dan terus menerus, dengan penurunan sebesar 65% selama 35 tahun (tahun 1980-2015), diperkuat oleh beberapa perubahan terbatas dalam struktur industri menuju intensitas yang lebih rendah. Adanya revisi Peraturan Presiden No. 5/2006 dan mengadopsi Peraturan Pemerintah No. 79/2014 tentang Kebijakan Energi Nasional dan selanjutnya dengan Peraturan Presiden No. 22/2017 tentang Rencana Energi Nasional, pemerintah Indonesia telah melakukan beberapa perubahan pada energinya. perencanaan kebijakan. Peraturan baru tersebut berfokus pada penyeimbangan kembali bauran energi untuk fokus pada pasokan energi dalam negeri, yang meliputi pengurangan penggunaan

minyak bumi, pengurangan konsumsi batu bara dan energi terbarukan, serta optimalisasi produksi dan penggunaan gas. Peraturan tersebut memberikan landasan untuk mencapai transformasi bauran energi pada tahun 2025 dengan memasukkan 30% batubara, 25% gas alam, 23% sumber daya terbarukan, dan 22% minyak.

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan Moyen (2020) menyatakan bahwa sektor manufaktur memainkan peran kunci ekonomi sebagai *multipliers* tertinggi dalam nilai tambah PDB, kontribusi terhadap lapangan kerja, ekspor dan pembentukan sumber daya manusia. Sektor manufaktur mengonsumsi energi tak terbarukan yang substansial dan mengeluarkan emisi polusi yang signifikan.

Pengaruh Jumlah Penduduk terhadap Kualitas Udara

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa jumlah penduduk signifikan positif terhadap kualitas udara dengan nilai koefisien 0,8842 apabila jumlah penduduk bertambah 1%. Hasil penelitian (D. Chen & Chen, 2017) negara berkembang saat ini mengalami tingkat urbanisasi yang cukup tinggi yang mengakibatkan aglomerasi penduduk di perkotaan. Hal tersebut didukung dengan statistik data kependudukan BPS menyatakan bahwa tingkat penduduk perkotaan meningkat setiap tahunnya dari angka 53,3% pada tahun 2015 dan diproyeksikan bertambah menjadi 56,7% di tahun 2020 bahkan di tahun 2035 penduduk perkotaan akan semakin meningkat menjadi 66,6%. Meningkatnya aglomerasi penduduk di perkotaan mengakibatkan konsumsi energi bersih, seperti listrik, gas batu bara, gas alam, dan elpiji (LPG) menggantikan energi padat akibat transisi aglomerasi penduduk dari pedesaan ke perkotaan, penelitian Elviana & Chadirin (2016) mengungkapkan bahwa strategi pemerintah di Provinsi Bangka Belitung dalam pembangunan pembangkit listrik tenaga surya terpusat (komunal) ditargetkan dapat mengurangi emisi sekitar 5% per tahunnya, dan konversi minyak tanah ke LPG akan menurunkan emisi sekitar 30% per tahunnya dengan mencanangkan 267,645 unit.

Selain itu aglomerasi penduduk perkotaan telah meningkatkan penggunaan transportasi umum, menghemat konsumsi bahan bakar komuter per kapita. Terbukti bahwa adanya kebijakan pemerintah untuk memberikan alternatif angkutan massal seperti Kereta Api Komuter dan pembuatan Jalur Bus Khusus (*Busway*). Hal tersebut dikuatkan oleh (Momon & Astuti, 2020) bahwa di kota Padang, *Trans Padang* merupakan salah satu strategi untuk mengurangi emisi dengan cara *Shift* yaitu pengalihan pada moda transportasi umum dan Ulumidin & Moersidik (2013) yang menyatakan bahwa *Trans Jakarta* telah berkontribusi mengurangi emisi CO₂ 0.185513 juta ton pada tahun 2012.

Peningkatan angka urbanisasi juga mendorong tumbuhnya investasi pada *real estate* yang mengarah pada konsep pendudukan ruang hijau, hal tersebut diperkuat oleh Fan & Zhou (2019) bahwa investasi unit *real estate* menerapkan konsep bangunan hijau dan penghematan energi serta teknologi pengurangan emisi di industri *real estate* telah menghasilkan pengurangan emisi karbon yang berkelanjutan. Selain itu, investasi *real estate* sendiri memiliki dua konsep yaitu atribut ekonomi riil dan ekonomi virtual.

Pada penelitian lain, Hanif & Gago-de-santos (2017) yang tidak sejalan dengan penelitian ini mengamati beberapa negara terpadat di dunia yang menunjukkan tingkat pertumbuhan populasi yang lebih tinggi adalah negara berkembang yang menunjukkan data terburuk dalam hal kelestarian lingkungan. Secara khusus pada kualitas udara, negara berkembang Asia seperti India, Cina, Pakistan, dan Bangladesh menunjukkan rekor konsentrasi materi partikulat di dunia (*World Economic Forum*, 2015).

Pengaruh Konsumsi Energi terhadap Kualitas Udara

Hasil uji *fixed effect model* menyatakan bahwa konsumsi energi dalam hal ini diproxykan oleh konsumsi BBM dengan hasil regresi negatif signifikan -3.72 sehingga konsumsi energi mengurangi kualitas udara sebesar 0,0372 poin apabila konsumsi energi bertambah 1%, penggunaan konsumsi BBM yang bersumber dari energi fosil tidak terbarukan (Kholiq, 2012) masih didominasi oleh sektor transportasi di beberapa kota besar seperti Bogor dan Denpasar mengakibatkan efek gas rumah kaca sehingga terjadi penurunan kualitas lingkungan (Nurdjanah, 2015) dan (Hidayat dkk. 2016). Hal tersebut sejalan dengan Lu, dkk. (2020) yang menyatakan bahwa tren emisi ke depan dapat menunjukkan momentum yang berbeda, yang tercermin dari penurunan emisi industri yang signifikan dan sektor transportasi yang menjadi sumber emisi dominan.

Sejalan dengan Lee dkk. (2019) yang menyatakan bahwa peningkatan permintaan energi di negara-negara Asia Tenggara lebih tinggi daripada negara-negara maju karena peningkatan populasi

dan pertumbuhan ekonomi yang cepat. Perluasan penggunaan energi tersebut menyebabkan peningkatan konsumsi bahan bakar fosil dan emisi polutan terkait, yang mengakibatkan masalah kualitas udara dan kesehatan manusia di wilayah tersebut.

Secara syariat, Islam mengarahkan pola konsumsi seorang muslim untuk menghindari perilaku yang *tabzir* dan *israf*. Konsumsi seorang muslim tidak diperkenankan berlebih-lebihan maupun bakhil maka konsep konsumsi seorang muslim dianjurkan untuk bersikap moderat yaitu tidak bakhil serta tidak boros. Hal tersebut sesuai dengan firman Allah QS. Al-Isra': 29.

Pengaruh Luas Kebakaran Hutan dan Lahan terhadap Kualitas Udara

Hasil uji regresi menunjukkan bahwa luas kebakaran hutan dan lahan memiliki nilai koefisien -0,21 tetapi tidak signifikan, dapat dimaknai bahwa apabila luas kebakaran hutan dan lahan bertambah 1% maka kualitas udara akan menurun sebesar 0.0021 poin. Hal ini dikuatkan dengan studi Yin (2020) bahwa dari keempat indikator tersebut (anomali AOD, konsentrasi PM2.5, CO dan NO2) menunjukkan bahwa kualitas udara ambien pada bulan Oktober 2015 bahkan lebih buruk dari pada bulan September. Anomali curah hujan (PA) dari kedua pulau ini menurun menjadi -1,89 mm / hari pada bulan September 2015 yang diasumsikan menjadi faktor meteorologi utama penyebab terjadinya hutan. Luas kebakaran hutan dan lahan besar-besaran di Indonesia rawan terjadi selama peristiwa El Niño dan sebagian besar luas kebakaran hutan dan lahan sengaja dilakukan oleh manusia. Oleh karena itu, mengambil tindakan efektif untuk mengurangi sumber api yang disebabkan oleh aktivitas antropogenik sangat penting untuk mencegah luas kebakaran hutan dan lahan selama peristiwa El Niño. Kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2015 bukanlah masalah lokal dan polutan tersebut mempengaruhi sebagian besar negara Asia Tenggara dan bahkan meluas ke wilayah pesisir timur Afrika.

Sejalan dengan Santoso dkk. (2020) di kota-kota Indonesia mengemukakan hasil penelitiannya bahwa konsentrasi elemen utama dalam PM2.5, yaitu, Si, S, K, Fe, Zn, dan Pb, bervariasi antar kota di Indonesia namun kota-kota tersebut menunjukkan peningkatan kadar Si kemungkinan dipengaruhi oleh jalan raya, kebakaran hutan, debu dan emisi vulkanik. Kebakaran hutan dan gambut di Kota Palangka Raya menunjukkan konsentrasi sulfur yang maksimum.

Fatwa MUI No. 30 Tahun 2016, menyatakan bahwa melakukan pembakaran hutan dan lahan yang dapat menimbulkan kerusakan, pencemaran lingkungan, kerugian orang lain, gangguan kesehatan, dan dampak buruk lainnya, hukumnya haram. Hal tersebut berlandaskan Firman Allah SWT (QS. Al-Baqarah: 60) yang menjelaskan tentang mencari rezeki tanpa berbuat kerusakan di bumi.

V. SIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang terdapat pada bab latar belakang, rumusan masalah, pembahasan, dan analisis di atas dapat disimpulkan:

1. Secara parsial, pembiayaan perbankan Syariah berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara dikarenakan *market share* masih kecil. Kredit bank konvensional dan konsumsi energi berpengaruh negatif signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara serta luas kebakaran hutan dan lahan berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara. Sedangkan jumlah penduduk berpengaruh positif signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara.
2. Secara simultan pembiayaan perbankan syariah, kredit bank konvensional, konsumsi energi, PDRB Manufaktur, jumlah penduduk, luas kebakaran hutan dan lahan berpengaruh signifikan terhadap Indeks Kualitas Udara provinsi Indonesia tahun 2011-2018.

Implikasi Penelitian

1. Bagi penelitian selanjutnya dapat menggunakan pembiayaan perbankan Syariah yang lebih terperinci antara pembiayaan pada sektor konsumtif dan produktif, tidak hanya total pembiayaan perbankan Syariah. Karena pada penelitian ini hanya digunakan total pembiayaan perbankan Syariah, sehingga tidak diketahui secara pasti jenis pembiayaan manakah yang paling berpengaruh terhadap Indeks Kualitas Udara yang dapat mengefektifkan upaya mitigasi secara preventif atas pembiayaan yang disalurkan perbankan Syariah pada sektor proyek tidak ramah lingkungan.

2. Bagi pemangku kebijakan dalam pembuatan regulasi diharapkan mampu membuat kebijakan yang dapat menguatkan pembiayaan perbankan Syariah pada sektor yang lebih ramah lingkungan serta penindakan lebih lanjut terhadap proyek-proyek yang kurang berkontribusi terhadap Indeks Kualitas Udara.
3. Bagi pihak perbankan Syariah diharapkan dapat melakukan analisis lingkungan secara komprehensif disamping analisis proyek dan Kesehatan bank. Selain itu, tugas menerapkan kebijakan keberlanjutan merupakan tugas dari Bank Syariah dan Bank konvensional, meskipun secara praktis, bank memang pencari keuntungan namun sebuah studi menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara profitabilitas bank dan pembiayaan hijau (Julia & Kassim, 2016) sehingga semua jenis bank, baik yang berbasis konvensional maupun syariah, harus terlibat dalam promosi, pemasaran dan penerapan *green financing* (Julia & Kassim, 2019).
4. Bagi perusahaan diharapkan dapat melaksanakan konsep *Corporate Social Responsibility* (CSR) secara maksimal dengan harapan dapat menarik investor yang sadar akan keberlanjutan lingkungan serta disisi lain perusahaan dapat mencapai keuntungan. Perusahaan sebaiknya melakukan pertimbangan-pertimbangan apabila dihadapkan dengan proyek yang tidak etis (merusak lingkungan), hal tersebut akan membuat investor menarik investasinya karena mengakibatkan kerusakan lingkungan atau polusi udara (Dewi, 2012).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdouli, M., Kamoun, O., & Hamdi, B. (2018). The impact of economic growth, population density, and FDI inflows on CO 2 emissions in BRIC countries: Does the Kuznets curve exist? *Empirical Economics*, 54(4), 1717–1742.
- Chen, B., Lu, S., Li, S., & Wang, B. (2015). Impact of fine particulate fluctuation and other variables on Beijing's air quality index. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(7), 5139–5151. <https://doi.org/10.1007/s11356-014-4024-z>
- Chen, D., & Chen, S. (2017). Particulate air pollution and real estate valuation : Evidence from 286 Chinese prefecture-level cities over 2004 – 2013. *Energy Policy*, 109(June), 884–897. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.05.044>
- Fan, J., & Zhou, L. (2019). Impact of urbanization and real estate investment on carbon emissions: Evidence from China's provincial regions. *Journal of Cleaner Production*, 209, 309–323. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.10.201>
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic econometrics*. 4th Edition, McGraw-Hill Companies.
- Hackett, C., & Lipka, M. (2018). The world's fastest-growing major religious group. *Scripta Instituti Donneriani Aboensis*, 28, 11–14.
- Hanif, I., & Gago-de-santos, P. (2017). The importance of population control and macroeconomic stability to reducing environmental degradation: An empirical test of the environmental Kuznets curve for developing countries. *Environmental Development*, 23(December 2016), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2016.12.003>
- Iskandar, A., Posumah, B. T., & Aqbar, K. (2020). Islamic financial development, economic growth and CO2 emission in indonesia. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 6(2). <https://doi.org/10.21098/jimf.v6i2.1159>
- Kementerian Agama Republik Indonesia. (2017). Al-Qur'an dan terjemahannya. Jakarta: Kemenag RI.
- Nasution, R. (2018). Synergy and optimization of sharia banking green banking in realizing sustainable finance. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 18(1), 33–52
- Nwani, C., & Omoke, P. C. (2020). Does bank credit to the private sector promote low-carbon development in Brazil ? An extended STIRPAT analysis using dynamic ARDL simulations. *Environmental Science and Pollution Research*, 31408–31426. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11356-020-09415-7>