

ANALYSIS RESEARCH ON THE SDGS: RELATIONSHIP BETWEEN CLIMATE CHANGE, POVERTY, INEQUALITY, AND FOOD SECURITY: INDONESIAN CONTEXT

by Wiharta Dewananda

Submission date: 26-Jul-2023 06:37PM (UTC+0700)

Submission ID: 2137069997

File name: Draft_Journal_SDGs_Social_Impact_Kelompok_4_FIX.docx (649.8K)

Word count: 7490

Character count: 52012

1
**ANALYSIS RESEARCH ON THE SDGS: RELATIONSHIP BETWEEN
CLIMATE CHANGE, POVERTY, INEQUALITY, AND FOOD SECURITY:
INDONESIAN CONTEXT**

Wiharta Dewananda^{1*}, Driana Leniwati², Agung Prasetyo Nugroho Wicaksono³

Affiliation:

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang,
Indonesia

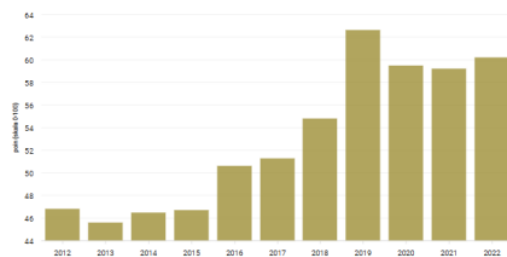
ABSTRACT

Fenomena ketidaksetaraan pendapatan dan guncangan perubahan iklim yang terus terjadi Indonesia, penelitian tentang pengaruhnya terhadap ketahanan pangan masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini mengadopsi pendekatan metode campuran termasuk analisis bibliometrik dan analisis konten untuk mengkaji tema-tema yang muncul dalam literatur tentang perubahan iklim, ketidaksetaraan dan kemiskinan, dan kerawanan pangan di Afrika. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi literatur tentang interkoneksi antara perubahan iklim, ketimpangan, kemiskinan, dan ketahanan pangan di negara Indonesia. Data bibliometrik yang digunakan diambil dari database Gscholar periode 2018–2023. Hasil penelitian menghasilkan enam tema; yaitu: (1) Pengelolaan sumber daya manusia dan redistribusi kekayaan melalui zakat (2) Adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim dan konsep pertanian yang berkelanjutan (3) Kebijakan atau aturan yang diterapkan oleh pemerintah untuk mengatur sektor pertanian (4) Keterbatasan akses ke sumber daya, hilangnya pekerjaan dan penghasilan dalam kerentanan pangan di kalangan rumah tangga (5) Strategi pengentasan kemiskinan dalam mengurangi ketimpangan dan meningkatkan kualitas hidup manusia (6) Perencanaan yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengidentifikasi tantangan, peluang, kebijakan, ekonomi inklusif, dan ketahanan pangan. Kami juga menemukan bahwa ada kelangkaan studi longitudinal pada keenam tema ini. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji mengenai perencanaan instansi pemerintah dalam menggerakkan sumber daya lokal, Peran Lembaga zakat dalam program pengentasan kemiskinan, pertanian yang berkelanjutan, Model pembiayaan *CWLS & Green Sukuk* dan peran lembaga pembiayaan mikro, serta studi mengenai ekonomi budaya.

INTRODUCTION

Selama dua dekade terakhir, iklim global telah berubah sedemikian rupa sehingga mempengaruhi kehidupan dengan cara yang tidak pasti. Perubahan iklim berdampak luas pada prospek pencapaian ketujuh belas Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG), baik secara langsung maupun tidak langsung. Terdapat hubungan langsung antara ketahanan pangan dan SDGs 1 (tanpa kemiskinan), 2 (tanpa kelaparan), dan 12 (konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab). Di Indonesia, dampak perubahan iklim mengakibatkan kenaikan suhu udara rata-rata, penurunan kelembaban udara rata-rata, curah hujan yang meningkat pada musim hujan, dan perubahan lama penyinaran matahari pada musim hujan dan musim kemarau. (Maryono dkk., 2023). Perubahan iklim mengakibatkan Tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani ubi kayu sebagian besar termasuk dalam kategori kurang aman (IL Listiana, 2019). Di Indonesia, Berdasarkan UU No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan, ketahanan pangan adalah suatu kondisi terpenuhinya pangan bagi negara untuk perorangan yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata dan terjangkau serta tidak ada konflik. Fokus ketahanan pangan adalah agar setiap manusia mampu mengkonsumsi pangan & gizi secara seimbang (diperoleh dari berbagai pangan) untuk status gizi yang baik. Swasembada pangan merupakan strategi untuk mewujudkan ketahanan pangan (M Antara, 2020). Berdasarkan data *Global Food Security Index* (GFSI), indeks ketahanan pangan Indonesia pada tahun 2022 berada pada level 60,2 yang mana angka tersebut dibawah rata-rata global indeksnya 62,2, serta lebih rendah dibanding rata-rata Asia Pasifik yang indeksnya 63,4. (Alaydrus, 2023).

Gambar 1.1 Indeks Ketahanan Pangan Indonesia tahun 2022



Source: www.katadata.com

Merujuk pada data BPS (Badan Pusat Statistik), nilai garis kemiskinan (GK) pada bulan September 2022 naik sebesar 5,95%, dari semula Rp 505.469 menjadi sebesar Rp 535.547 per kapita per bulan, jumlah penduduk miskin di Indonesia mencapai 26,36 juta orang per September 2022. Angka ini naik sebesar 0,20 juta orang. Menurut BPS, penyebab utama kenaikan tingkat kemiskinan yaitu pada komoditas Bahan Bakar Minyak (BBM) dan beras yang berpengaruh positif pada daya beli penduduk miskin.

Per September 2022, Tingkat *Gini Ratio* di Indonesia adalah sebesar 0,381, rasio ini menghitung tingkat ketimpangan pengeluaran penduduk Indonesia. *Gini Ratio* di daerah perkotaan pada September 2022 tercatat sebesar 0,402; turun dibanding *Gini Ratio* Maret 2022 yang sebesar 0,403; namun naik dibanding *Gini Ratio* September 2021 yang sebesar 0,398. *Gini Ratio* di daerah perdesaan pada September 2022 tercatat sebesar 0,313; turun dibanding *Gini Ratio* Maret 2022 dan September 2021 yang sebesar 0,314. (Badan Pusat Statistik, 2023).

Kontribusi artikel ini ada tiga: Pertama, analisis isi yang dilakukan mengungkap topik-topik yang muncul di lapangan dan kontribusinya terhadap literatur, serta kesenjangan yang terus ada. Kedua, kami mengajukan arah penelitian masa depan berdasarkan tema yang muncul, serta resep kebijakan.

LITERATURE REVIEW

Pengaruh faktor indeks pembangunan manusia pada ketimpangan pendapatan di Indonesia. Ketimpangan pendapatan juga dipengaruhi oleh faktor indeks pembangunan manusia yang memiliki korelasi positif dan signifikan, sedangkan tingkat pengangguran tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks gini. (Muhtar & W, 2021) Persentase penduduk miskin menurut provinsi dan daerah di Indonesia pada tahun 2022, Semester 2, provinsi yang memiliki tingkat penduduk miskin tertinggi masing-masing pada provinsi Papua dengan 26,80%, Papua Barat dengan 21,43% dan Nusa Tenggara Timur dengan 20,23%. (Badan Pusat Statistik, 2023).

Ketimpangan distribusi pendapatan di Indonesia. Ketimpangan distribusi pendapatan antar pulau di Indonesia tergolong ketimpangan sedang dan tinggi (Wahyuningsih dkk., 2019). Ketimpangan distribusi pendapatan tertinggi ada di Pulau Jawa, sedangkan ketimpangan distribusi pendapatan terendah ada di Kalimantan.

Perubahan iklim berdampak buruk pada ketahanan pangan di Indonesia. Perubahan pola curah hujan, kenaikan suhu, dan cuaca yang lebih ekstrim memiliki dampak yang luas, seperti peningkatan ketidakstabilan cuaca dan peristiwa ekstrim, kenaikan permukaan laut, perubahan kejadian hama dan penyakit pertanian, dan dampak langsung pada hasil panen. Berdasarkan data iklim tahun 1971 sampai 2006, produksi pertanian Indonesia lebih sensitif terhadap peningkatan suhu dan penurunan curah hujan yang berdampak signifikan terhadap produksi pangan dan neraca pangan Indonesia pada tahun 2050 (Syaukat, 2011). Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Malau dkk., 2021) menyatakan bahwa tingkat curah hujan dan aktivitas deforestasi berpengaruh signifikan pada penurunan ketahanan pangan.

Ketika hasil produksi dan pola berbagai produk pangan yang menyumbang kebutuhan gizi masyarakat dipengaruhi oleh dampak dan kebijakan perubahan iklim, maka kebutuhan gizi penduduk secara keseluruhan juga berubah. Keterjangkauan menjadi masalah yang sulit ketika harga pangan meningkat. Berdasarkan indikator dari pertumbuhan ekonomi, ketimpangan, dan interaksi antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian kemiskinan di Indonesia, serta sektor pertanian berdampak buruk pada jumlah orang miskin (Permadi, 2018)). Penelitian lain mengungkap bahwa, efek dari ketimpangan ekonomi baik didalam wilayah maupun antar wilayah memiliki dampak peningkatan yang substansial terhadap tingkat kejahatan dan kriminalitas. (Widyastaman & Hartono, 2022).

Namun, kaitan antara ketimpangan, perubahan iklim, dan ketahanan pangan masih belum jelas dan belum tereksplorasi. Dengan latar belakang di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki keterkaitan antara perubahan iklim, ketimpangan, dan ketahanan pangan. Studi ini mencoba untuk memberikan pemahaman tentang evolusi publikasi pada topik tersebut untuk mengidentifikasi tema kunci yang muncul dan resep

kebijakan. Oleh karena itu, penelitian ini mengadopsi pendekatan literature review dan analisis konten mengenai keterkaitan antara perubahan iklim, ketidaksetaraan, dan ketahanan pangan di negara Indonesia.

Pertanyaan penelitian (RQ) berikut memandu penelitian ini:

RQ1: Apakah mungkin mengidentifikasi tren publikasi untuk makalah di lapangan dari tahun 2018 hingga 2023 ? (a) Apa topik bidang yang paling bergengsi?

RQ2: Apa minat utama (analisis kata kunci) dari studi ini?

RQ3: Apa tema yang muncul dalam literatur tentang interkoneksi antara perubahan iklim, ketimpangan, dan ketahanan pangan?

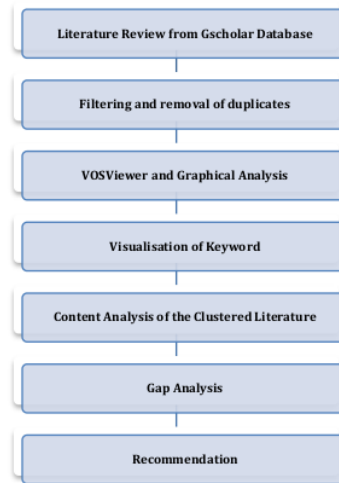
RQ4: Apa kesenjangan literatur utama dan arah penelitian masa depan berdasarkan tema yang muncul yang diidentifikasi dalam RQ3?

RESEARCH METHOD

Metode analisis bibliometric dan analisis konten adalah analisis kritis terhadap penelitian yang ada pada topik tertentu. Metode ini bertujuan untuk membuat sintesis terhadap pengetahuan yang sudah ada, menyediakan latar teori, mempelajari kedalaman atau keluasan penelitian, dan menjawab pertanyaan-pertanyaan praktis Tinjauan naratif/tradisional/literatur dilakukan dari literatur peer-review, makalah kerja, makalah konferensi, dan laporan dari organisasi terkenal yang terkait dengan perubahan iklim, ketahanan pangan, ketimpangan dan kemiskinan. Untuk memasukkan informasi yang up-to-date saja, batas waktu maksimal 5 tahun biasanya ditempatkan pada usia karya yang akan direview. Di sisi lain, analisis konten memungkinkan para akademisi untuk menggali hasil-hasil utama dari studi-studi tertentu.(Williamson dkk., 2018)

Terakhir, dokumen teks lengkap dinilai untuk mengevaluasi relevansi makalah, khususnya untuk ulasan ini. Makalah baik yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dalam bahasa Inggris dimasukkan dalam ulasan ini (Zewdie, 2014). Gambar 2.1 menggambarkan bagan alur untuk metodologi yang digunakan dalam penelitian ini, termasuk prosedur yang diikuti dalam memilih artikel yang digunakan dalam penelitian, serta analisis dan temuan.

2.1 Flowchart Bibliometric & Content Analysis Methodology



Pengumpulan dan analisis data dalam penelitian ini terdiri dari tujuh langkah:

- I. Pengambilan studi dari database Google Scholars: Langkah pertama adalah mengumpulkan data bibliometrik dari database karya ilmiah. Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari database Google Scholar.. Kriteria pencarian digunakan saat memilih makalah yang akan digunakan dalam penelitian ini. Kami menentukan periode waktu penelitian sebagai 2018 hingga 2023. Selanjutnya, kami menggunakan kata kunci berikut dalam strategi pencarian: "Poverty" ATAU "Inequality" DAN "Climate Change" DAN "Food Security" DAN "Indonesia". Ini memastikan bahwa artikel yang diekstraksi dibatasi pada domain kata kunci yang dipilih;
- II. Memfilter dan menghapus duplikat: Pada langkah kedua, kami menilai makalah yang diekstraksi. Kami memeriksa catatan duplikat dan menghapus satu salinan duplikat dan menyimpan yang lain;
- III. Penyaringan dokumen berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi: Kami melanjutkan dengan meninjau judul dokumen, kata kunci, dan abstrak dari artikel yang dipilih untuk menghapus artikel yang tidak relevan dengan bidang studi kami. Setelah menyaring dan menghapus artikel jurnal yang tidak relevan, kami memperoleh dataset sebanyak 110 artikel;

Tabel 2.1. Kriteria yang digunakan dalam pemilihan artikel dari basis data Gscholar.

Kriteria	Dimensi
<i>Logical Statement</i>	TITLE-ABS-KEY (“poverty” OR “inequality” AND “climate change “ AND “food security” AND “Indonesia”
<i>Inclusion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Document is located in Gscholar database • Document is an article • Document is in its final state • Published from 2018 to 2023 • Document is written in the English language • Document is written in the Indonesian language • Document has the keywords “poverty”, “inequality”, “food security”, “Indonesia”, and “climate change”
<i>Exclusion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Non-peer-reviewed journals • Lack of references, authorship, or full text • Document is not written in English • Document is not a journal article • Document does not relate to climate change, food security, or poverty and inequality, Indonesia

- IV. Analisis deskriptif: Kami melakukan analisis deskriptif terhadap kumpulan dokumen yang tersisa untuk menetapkan tren publikasi
- V. VOSviewer dan ilustrasi grafis: Kami menghasilkan ilustrasi grafis jaringan dari kemunculan kata kunci secara bersamaan, yang mengarah ke analisis kluster. Perangkat lunak VOSviewer digunakan untuk tugas ini. VOSviewer adalah paket perangkat lunak yang memfasilitasi pembuatan, analisis, dan visualisasi jaringan bibliometrik. Jaringan dapat menggunakan penulis, jurnal, negara, kata kunci, dan negara sebagai simpul. Node-node tersebut kemudian dihubungkan oleh garis-garis yang menunjukkan kejadian bersama, dalam hal kata kunci, atau kolaborasi, dalam hal penulis, lembaga, dan negara. (Williamson dkk., 2018)
- VI. Analisis konten literatur : Berdasarkan cluster diidentifikasi, kami menganalisis tema utama dan isi literatur;

VII. Rekomendasi kebijakan: Analisis isi literatur memandu rekomendasi kebijakan yang diambil dari literatur dan menyoroti kontribusi teoretis dan praktis kunci yang menarik bagi peneliti dan pembuat kebijakan.

Kriteria pemilihan dokumen yang digunakan diilustrasikan pada Tabel 2.1 Ini menunjukkan pernyataan logis, kriteria inklusi, dan kriteria eksklusi yang digunakan untuk mengambil 110 dokumen.

RESULT & DISCUSSIONS

Analisis hasil terdiri dari dua bagian:

- (1) Analisis bibliometrik: Dalam analisis bibliometrik, tren untuk publikasi dan kutipan selama bertahun-tahun, aspek sastra yang berpengaruh, kemunculan kata kunci secara bersamaan, dan penggabungan bibliografi dipelajari. Kami menggunakan beragam alat untuk pemrosesan statistik dan visual. Kami membuat tabel menggunakan Microsoft Excel dan melakukan analisis jaringan dengan VOSviewer
- (2) Analisis konten: Kami melakukan analisis konten di bagian kedua analisis, yang didasarkan pada kemunculan kata kunci secara bersamaan dan menghasilkan kluster/tema utama. Akhirnya, kami mengidentifikasi rekomendasi penelitian dan bidang penelitian teoretis dan praktis di masa depan.

Analisis Bibliometric

Tren Publikasi per Jurnal

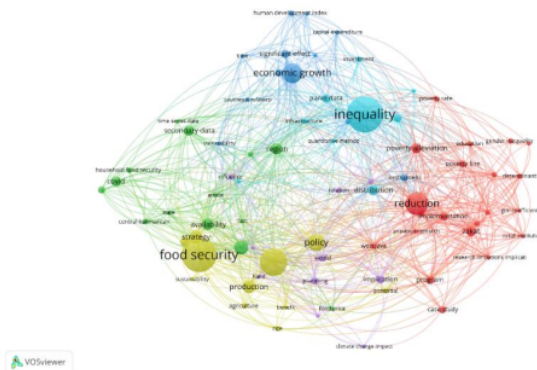
Kata kunci pencarian dan penyaringan menghasilkan total 110 artikel yang diperoleh dari database Gsholar. Seperti yang disajikan pada Tabel 2.2, jumlah publikasi tertinggi dihasilkan pada tahun 2020, dan jumlah publikasi terendah adalah dari tahun 2023. Seperti yang diilustrasikan pada Tabel 2, sekitar 17% (n = 19) dari makalah yang diterbitkan adalah karya dari penulis tunggal, sedangkan 57% (n = 57) dari makalah adalah karya dari dua atau tiga penulis. Jumlah makalah yang dihasilkan oleh empat atau lima penulis adalah 26 (sekitar 24%), enam atau tujuh penulis menghasilkan sekitar 5% dari makalah (n = 5), dan delapan atau sembilan penulis menghasilkan 2 makalah (sekitar 2 %). Tabel 2.2 menunjukkan daftar lengkap artikel yang digunakan dalam analisis bibliometrik ini.

Tabel 2.2 Ringkasan Deskripsi

CHARACTERISTIC	CATEGORY	NUMBER	PERCENTAGE
<i>Total Number of publication</i>		110	100%
<i>Year of publication</i>	2018	21	19%
	2019	13	12%
	2020	25	23%
	2021	17	15%
	2022	22	20%
	2023	12	11%
<i>Total Number of Authors</i>		110	100%
<i>Number of Authors</i>	1	19	17%
	2-3	57	52%
	4-5	26	24%
	6-7	5	5%
	8-9	2	2%
	>10	1	1%

Kopling Bibliometrik Kata Kunci

Pengelompokan kata kunci dihasilkan menggunakan VOSviewer dan menghasilkan 6 kelompok utama, seperti yang digambarkan oleh Gambar 3.1. Font dan ukuran setiap node bergantung pada bobot kata kunci tertentu. Semakin besar simpulnya, semakin sering kata kunci muncul. Selain itu, ketebalan garis yang menghubungkan node juga menunjukkan frekuensi kemunculan kedua kata kunci secara bersamaan.



Kata kunci utama dikelompokkan menjadi 6 klaster (lihat Tabel 3.1) dan dibahas lebih lanjut pada bagian analisis isi.

Cluster	Keyword	Emerging Theme
n = 1	<i>Poverty Reduction, Zakat, Community Welfare, Fund</i>	Pengelolaan sumber daya manusia dan redistribusi kekayaan dalam mencapai tujuan pembangunan sosial dan ekonomi yang merata dengan metode zakat
n = 2	<i>Climate Change ,Sustainability, Farmer, Production, Food Security, demand</i>	Adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim, konsep pertanian yang berkelanjutan dalam mempertahankan produktivitas pertanian jangka panjang, tanpa merusak lingkungan alami dan mengorbankan kualitas sumber daya alam
n = 3	<i>Financing, Policy, Price, Agriculture, subsidy</i>	Kebijakan atau aturan yang diterapkan oleh pemerintah untuk mengatur sektor pertanian. Kebijakan ini dapat mencakup subsidi, regulasi pasar, insentif investasi, perlindungan petani, pengaturan impor dan ekspor, serta pengelolaan sumber daya alam
n = 4	<i>Covid, Life, Urban Area, Risk, Household Food Security</i>	Keterbatasan akses ke sumber daya, hilangnya pekerjaan dan penghasilan, serta gangguan dalam rantai pasokan pangan menyebabkan kerentanan pangan di kalangan rumah tangga
n = 5	<i>Inequality, Poverty Alleviation, Strategy, Human Development Index</i>	Strategi pengentasan kemiskinan dalam mengurangi ketimpangan dan meningkatkan kualitas hidup manusia
n = 6	<i>Economic Growth, Income Distribution, Food Security, Planning</i>	Perencanaan yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang, mengembangkan kebijakan, program pertumbuhan ekonomi inklusif, dan ketahanan pangan.

Analisis Konten

Dalam studi ini, kami berfokus pada analisis data bibliometrik tentang kemiskinan, ketimpangan, ketahanan pangan, dan perubahan iklim di Indonesia selama periode 2018–2023. Berdasarkan analisis deskriptif dan bibliometrik kata kunci, serta kemunculan kata kunci bersama, penelitian ini mengidentifikasi empat tema berikut.

Tema pertama : Pengelolaan sumber daya dan redistribusi kekayaan dalam mencapai tujuan pembangunan sosial dan ekonomi yang merata

Studi pada tema ini berusaha untuk menentukan apakah ada hubungan antara Pengurangan Kemiskinan, Zakat, Kesejahteraan Masyarakat dan Dana. Dengan sistem crowdfunding- zakat memberikan kemudahan dalam penghimpunan dana zakat dari masyarakat luas di beberapa daerah di Indonesia yang menunjukkan potensi dan dampak positif terhadap pemerataan pendapatan. (Manara dkk., 2018). Program pemberdayaan yang dilakukan oleh lembaga zakat di Indonesia didasarkan pada skala prioritas dan potensi mustahik dengan mempertimbangkan tingkat produktivitas dan dampak jangka panjang yang meningkatkan Ekonomi Mustahik. (Herianingrum dkk., 2023).

Digitalisasi program zakat oleh BAZNAS. program zakat digital BAZNAS dapat mengurangi kemiskinan karena pemberdayaan mustahik melalui kewirausahaan digital dan teknologi digital inovasi berupa atm beras. (Utami dkk., 2021) . Teknologi digital lainnya dalam implementasinya adalah digitalisasi pembayaran zakat, layanan teknologi informasi digital berbasis aplikasi untuk muzaki, dan blockchain (izakat) dalam pengelolaan zakat digital sebagai pengembangan kewirausahaan digital.

Program distribusi zakat berdampak positif pada rumah tangga perempuan dan laki-laki. Berdasarkan model CIBEST, program distribusi zakat memiliki dampak yang lebih baik pada rumah tangga kepala keluarga laki-laki dalam hal indeks kemiskinan material (0,215) dan absolut (0,037), sedangkan rumah tangga kepala rumah tangga perempuan memiliki kinerja falah (0,438) dan spiritual yang lebih baik (0,022) indeks kemiskinan, dengan perubahan indeks yang lebih besar pada rumah tangga yang dikepalai oleh perempuan. (Ayuniyyah dkk., 2022) .Menurut koefisien Gini dan indeks Atkinson, rumah tangga yang dikepalai perempuan memiliki distribusi pendapatan yang lebih baik satu tahun setelah program distribusi zakat, sedangkan rumah tangga yang dikepalai laki-laki memiliki kinerja yang lebih baik dalam hal kehilangan kesejahteraan.

Peran zakat dalam pengentasan kemiskinan dibuktikan dengan indeks kesejahteraan BAZNAS atau IKB), di tingkat provinsi di Indonesia. BAZNAS IKB yang lebih tinggi, digunakan sebagai tanda zakat berdampak secara signifikan mengurangi jumlah kepala kemiskinan, tetapi tidak berpengaruh signifikan pada indeks kesenjangan kemiskinan, dan tingkat keparahan kemiskinan. indeks. (Choiriyah dkk., 2020). Berdasarkan studi ini maka pihak pengelola zakat harus memberikan penekanan pada bagian termiskin dari penduduk miskin untuk memungkinkan perbaikan indikator kemiskinan melalui pendayagunaan zakat.

Pada akhirnya, penting adanya koordinasi perencanaan dari masing-masing kabupaten dan kota untuk saling berkomitmen dalam menggerakkan semua sumber daya lokal seperti sumber daya manusia, keuangan, investasi dan infrastruktur; untuk menghasilkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi ketimpangan antar wilayah. Program zakat digital Model BAZNAS dapat menjadi referensi berharga bagi pengelola zakat global dalam meningkatkan praktik kewirausahaan digital dan inovasi distribusi zakat.

Tema Kedua : Adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim, konsep pertanian yang berkelanjutan dalam mempertahankan produktivitas pertanian

Studi pada tema ini berusaha untuk menentukan apakah ada hubungan antara adaptasi Perubahan Iklim, keberlanjutan, petani, Produktivitas. Perubahan iklim mengakibatkan produktivitas pertanian turun sehingga aspek ketahanan pangan di masyarakat menjadi problematika. Tingkat ketahanan pangan rumah tangga petani termasuk kategori kurang aman, strategi adaptasi perubahan iklim, luas lahan dan harga beras mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani. (IL Listiana, 2019)

Selain itu pengaruh adanya perubahan iklim meningkatkan kerentanan wilayah di lahan pertanian. Pada wilayah karasidenan surakarta terdapat 128.154 hektar lahan pertanian rentan bencana alam dan 41.704 hektar rentan kekeringan. Salah satu kebijakan untuk mengatasi cedera tersebut adalah asuransi tanaman dengan bantuan subsidi pemerintah (Suryanto dkk., 2020) . Perubahan iklim juga berpengaruh signifikan pada kebutuhan air dalam hal irigasi. Dampak perubahan iklim terhadap kebutuhan air irigasi

budidaya padi lokal adalah 56% dan 25% lebih tinggi dari kondisi saat ini masing-masing pada bulan Juli dan September Oktober. (Achyadi dkk., 2019)

Perubahan iklim berdampak signifikan terhadap fluktuasi produksi pertanian dan ketahanan pangan. Kebijakan adaptasi akibat perubahan iklim dapat direduksi dengan menerapkan peta kalender tanam dan asuransi petani (Massagony dkk., 2022). Strategi adaptasi yang digunakan petani agar dapat bertahan maka perlu mempertimbangkan aspek : penggunaan pupuk kandang, pengurangan penggunaan input bahan kimia, peningkatan intensitas penyiangan, penanaman pada awal hujan musim, gunakan jarak tanam yang dianjurkan, penjadwalan masa panen, perubahan waktu tanam dan lebih disiplin dalam menerapkan pergiliran tanaman(Murniati dkk., 2019) .

Strategi pengembangan mitigasi perubahan iklim melalui optimalisasi lahan gambut. Mitigasi perubahan iklim dalam menunjang keberlanjutan melalui pembangunan sistem sekat kanal,revitalisasi kelembagaan penyuluhan pertanian dan pembentukan pemadam kebakaran, pelatihan pengelolaan tanah dan air (Surahman dkk., 2019). Diperlukan koordinasi dan sinergi yang efektif antar semua kementerian terkait,daerah unit administrasi dan pemangku kepentingan baik nasional maupun tingkat internasional.

Adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim sangat penting untuk mempertahankan produktivitas pertanian dalam jangka panjang, seperti bagaimana penggunaan pupuk kandang, pengurangan penggunaan input bahan kimia, peningkatan intensitas penyiangan, penanaman pada awal hujan musim, gunakan jarak tanam yang dianjurkan, penjadwalan masa panen, perubahan waktu tanam dan lebih disiplin dalam menerapkan pergiliran tanaman, Selain itu, Diperlukan koordinasi dan sinergi yang efektif antar semua kementerian terkait,daerah unit administrasi dan pemangku kepentingan baik nasional maupun tingkat internasional

Tema Ketiga: Kebijakan atau aturan yang diterapkan oleh pemerintah untuk mengatur sektor pertanian

Studi pada tema ini berusaha untuk menentukan apakah ada hubungan antara strategi, kebijakan, harga, pertanian, subsidi. Konsep pertanian di Indonesia yang tidak sentralisasi melainkan desentralisasi. Kebijakan pertanian di Indonesia menganut sistem desentralisasi, yang memerlukan waktu secara bertahap untuk dapat terlaksana dengan baik sesuai sasaran (M Rusliyadi, 2022). Hal ini memerlukan pemberdayaan masyarakat secara partisipatif dan pengoptimalan pemanfaatan sumber daya pada setiap daerah untuk mendorong terciptanya lapangan kerja dan pengurangan kemiskinan.

Perubahan iklim di Indonesia dipengaruhi oleh fenomena El Nino, La Nina. Fenomena El Nino berdampak secara signifikan dalam kenaikan harga beras dan kedelai, serta penurunan harga jagung, selanjutnya fenomena La Nina berpengaruh signifikan pada kenaikan harga beras (Fajri dkk., 2019)). ENSO (El Nino Southern Oscillation) berperan penting dalam variasi iklim dan intensitas curah hujan sehingga dapat mempengaruhi sub sektor tanaman pangan yang rentan terhadap perubahan iklim.

Kebijakan peningkatan kinerja sektor pertanian di Indonesia melalui penyuluh pertanian. Keterlibatan penyuluh pertanian yang memberikan edukasi terhadap pertanian sangat terbatas dalam hal jumlah (Rusliyadi dkk., 2018). Penyuluh pertanian sangat mempengaruhi pelaksanaan program pendidikan dan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan petani, yang dapat akhirnya mempengaruhi pelaksanaan pembangunan pertanian masyarakat, termasuk pengembangan ketahanan pangan.

Integrasi *Cash Waqf Linked Sukuk (CWLS)* dan *Green sukuk* sebagai pembiayaan program sektor hijau. Keterkaitan *Cash Waqf Linked Sukuk* dan *Green sukuk* sebagai pembiayaan program sektor hijau. Sebagai instrumen investasi yang bertanggung jawab secara sosial *CWLS & Green sukuk* dapat diadopsi dan dikembangkan sebagai model pembiayaan berkelanjutan yang inovatif di masa depan sebagai pendanaan sumber pendanaan fiskal untuk memerangi perubahan iklim (Musari, 2022).

Problematika layanan penyuluhan pertanian harus ditangani oleh pemerintah untuk mewujudkan tujuan kebijakan dan mencapai tujuan pembangunan pertanian di Indonesia, pencapaian tujuan ini membutuhkan pelaksanaan yang efektif dari kebijakan

desentralisasi dimana pola, bentuk dan layanan penyuluhan harus menjangkau masyarakat sampai di tingkat akar rumput. Selain itu perlu ada pengkajian suatu konsep pertanian yang menganut sistem sentralisasi, selain efektif dalam hal waktu, tetapi sistem ini membawa resiko apabila terjadinya ketimpangan pembangunan antar daerah maka akan berdampak pada pembangunan pertanian dan kemiskinan nasional.

Keterlibatan penyuluh pertanian dalam pemberian edukasi perlu menjadi perhatian khusus yaitu sebagai *agent of changes* dalam pendidikan dan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan petani. Terakhir perlu kajian lebih lanjut mengenai integrasi *Cash Waqf Linked Sukuk (CWLS)* dan *Green sukuk* sebagai model pembiayaan berkelanjutan yang inovatif di masa depan sebagai pendanaan sumber pendanaan fiskal untuk memerangi perubahan iklim.

Tema Ke-empat: Dampak Pandemi Covid-19 pada Keterbatasan akses ke sumber daya, hilangnya pekerjaan dan penghasilan, dan gangguan rantai pasokan pangan

Studi pada tema ini berusaha untuk menentukan apakah ada hubungan antara Covid, Kehidupan, Area Perkotaan, Risiko, dan Ketahanan Pangan Rumah Tangga. Faktor-faktor mencakup ketersediaan, aksesibilitas, dan penyerapan secara statistik berpengaruh terhadap ketahanan pangan, dan ketahanan pangan secara statistik berpengaruh terhadap kesejahteraan masyarakat. (Srinita, 2018). Ketimpangan pendapatan dan pertumbuhan ekonomi yang menurun akibat pandemi Covid-19. Perlunya suatu kebijakan atas aksesibilitas yang lebih mudah bagi para pelaku usaha dalam mengangkau produk keuangan konvensional dan syariah, perluasan pasar modal (AR Ridzuan, 2021). Selain itu memberikan akses ke pasar modal bagi kelompok yang berpenghasilan rendah atau individu yang kurang mampu dengan mengembangkan keterampilan kewirausahaan dan menerima gaji yang lebih baik. Pembuat kebijakan dapat merancang rencana ekonomi jangka panjang yang berfokus pada inovasi teknologi.

Ketahanan rumah tangga yang terkena dampak akibat pandemi covid-19. Kerawanan pangan terjadi baik masa prapandemi maupun dalam pandemi, masalahnya semakin parah pada saat situasi pandemi. (Purnasari dkk., 2020). Pembangunan ekonomi merupakan strategi yang nyata untuk mengatasi masalah kerawanan pangan, perlu adanya intervensi untuk meningkatkan ketersediaan pangan dan akses terhadap pangan di masyarakat.

Pertanian perkotaan menjadi solusi dalam menjawab permasalahan ketahanan pangan. Perpaduan antara pertanian perkotaan seperti sistem budidaya vertikal garden, hidroponik dan vertiminaponik mampu mendukung peningkatan ketahanan pangan di masyarakat (Sutrisna, 2020). Dengan adanya pertanian perkotaan harapannya dapat mendukung tiga dimensi ketahanan pangan yaitu ketersediaan pangan, akses pangan dan pemanfaatan pangan.

Terdapat 65,0% rumah tangga dengan berbagai tingkat kerawanan pangan selama pandemi COVID-19. Rumah tangga dengan pendapatan rendah memiliki risiko 4 kali lebih tinggi untuk mengalami kerawanan pangan dibandingkan rumah tangga dengan pendapatan lebih tinggi. Rumah tangga yang terkena dampak berat (melalui penurunan pendapatan dan berhenti bekerja) memiliki risiko 3 kali lebih tinggi untuk mengalami kerawanan pangan. (Syafiq dkk., 2022). Selain itu, kami menemukan bahwa rumah tangga dengan responden yang lebih muda (< 31 tahun) memiliki risiko 2 kali lebih tinggi untuk mengalami kerawanan pangan dibandingkan dengan responden yang lebih tua.

Strategi ketahanan pangan beras era COVID-19 di Kabupaten OKU Timur, Permasalahan ketahanan pangan dapat diatasi dengan strategi konsentrasi melalui integrasi vertikal, melalui Matriks SWOT dihasilkan oleh strategi SO: pembangunan lumbung pangan, diversifikasi pangan, dan peran BULOG. WO: pelatihan generasi muda tentang pertanian modern, subsidi sarana produksi, dan pemanfaatan sumber daya manusia untuk mengolah sumber daya alam. ST : kebijakan pemerintah untuk menetapkan harga beras dan harga input produksi. WT: mengelola persediaan beras, menggunakan input produksi organik, mensosialisasikan kewirausahaan beras. (Pusvita & Asroh, 2022)

Pandemi Covid-19 telah memiliki dampak yang signifikan terhadap keterbatasan akses ke sumber daya, hilangnya pekerjaan dan penghasilan, serta gangguan pasokan pangan. Perlunya suatu kebijakan atas aksesibilitas yang lebih mudah bagi para pelaku usaha dalam mengangkau produk keuangan konvensional dan syariah Selain itu, dalam mengatasi kestabilan ketahanan pangan pemerintah harus memberikan intervensi untuk meningkatkan ketersediaan pangan dan akses terhadap pangan di masyarakat. Dalam konteks ketahanan pangan, pertanian perkotaan menjadi solusi dalam menjawab permasalahan ketahanan pangan, maka dari itu perlu ada kajian mendalam dalam hal ini, serta penerapan strategi konsentrasi melalui integrasi vertikal pertanian melalui pelatihan generasi muda tentang pertanian modern, subsidi sarana produksi, dan pemanfaatan sumber daya manusia untuk mengolah sumber daya alam, kebijakan pemerintah untuk menetapkan harga dan pengelolaan beras dan harga input produksi.

Tema ke- lima : Strategi pengentasan kemiskinan dalam mengurangi ketimpangan dan meningkatkan kualitas hidup manusia

Studi pada tema ini berusaha untuk menentukan apakah ada hubungan antara Ketimpangan, Pengentasan Kemiskinan, Strategi, Indeks Pembangunan Manusia. Faktor indeks pembangunan manusia (IPM) merupakan aspek kunci keberhasilan dan modal dasar yang kuat dalam penanggulangan kemiskinan, sementara pendapatan per kapita, belanja pemerintah, PDRB dan investasi menjadi pendorong utama peningkatan IPM dan pengurangan kemiskinan. (Prasetyo & Thomas, 2021). Trend indeks pembangunan manusia dari tahun 2008-2018 di Sulawesi Selatan (Indonesia). IPM berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan dan besar pengaruhnya sebesar 83,4% serta terdapat hubungan negatif. Nilai ini cukup besar, yang berarti bila IPM naik satu persen maka kemiskinan akan turun sebesar 83,4 persen, demikian pula bila IPM turun satu persen maka kemiskinan akan naik sebesar 83,4 persen.(Fahrika dkk., 2020)).

Studi inklusi keuangan dalam program pengentasan kemiskinan. Faktor inklusi keuangan berpengaruh signifikan terhadap pengurangan kemiskinan di Indonesia.(Fitriatinnisa & Khoirunurrofik, 2021). inklusi keuangan sebagai alat untuk memerangi kemiskinan dan ketimpangan, Indonesia perlu menyediakan akses keuangan yang lebih luas dan lebih besar, melibatkan orang-orang yang tidak memiliki rekening bank untuk membuat rekening, dan menggunakan layanan keuangan, terutama bagi orang miskin. Selain itu, Indonesia juga perlu membuat dimensi penggunaan berdampak pada inklusi keuangan. Lembaga keuangan perlu merancang produk yang tepat agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.

Skema keuangan mikro dalam penanganan kemiskinan. Kehadiran keuangan mikro memiliki peran yang signifikan sebagai sumber pendapatan bagi masyarakat miskin atau pengusaha mikro(MZ Yasin, 2020) Skema konvensional dan syariah juga memiliki peluang diversifikasi untuk mendapatkan pendanaan. Namun, keberhasilan keuangan mikro, baik tujuan laba tinggi atau tujuan sosial tinggi harus diperhatikan secara serius. Karena keterlibatan keuangan mikro dengan sebagian besar debitur yang tidak berpengalaman, lembaga keuangan mikro sebagai kreditur harus memberikan bantuan keuangan kepada masyarakat miskin, tetapi juga menawarkan bantuan nonkeuangan seperti pelatihan dan hubungan yang baik.

Peran pengetahuan dan budaya dalam pengurangan ketimpangan dan pengentasan kemiskinan. Faktor pendidikan, inovasi, institusi politik demokratis dan partisipasi budaya efektif menurunkan ketimpangan pendapatan, dan teknologi pariwisata dan budaya meningkatkan perbedaan pendapatan(Nizar dkk., 2023)). Sumber pendapatan terbesar dari sektor wisata budaya masih dinikmati oleh pemilik modal yang tinggi dibandingkan penduduk. Partisipasi budaya memiliki dua sisi signifikansi, dan ketika dikelola dengan baik akan menghasilkan modal sosial, tetapi menjadi kebiasaan yang dikenal sebagai budaya kemiskinan dimana masyarakat puas dengan posisi mereka saat ini.

Pemerataan pembangunan harus menjadi prioritas, dan hasilnya menunjukkan bahwa semua variabel ekonomi dan budaya berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB per kapita. Peningkatan PDRB per kapita cenderung mengatasi masalah ketimpangan dan kemiskinan. Namun, pemerataan dan peningkatan pengetahuan dan budaya merupakan faktor kunci dalam keberhasilan pembangunan. Tidak ada backwash effect, dimana hasil pembangunan tidak dinikmati oleh masyarakat.

Pada akhirnya, Strategi pengentasan kemiskinan dalam pengurangan ketimpangan dan peningkatan kualitas hidup manusia, diperlukan kebijakan yang kuat di pusat dan daerah; karenanya, pemerataan pengetahuan dan ekonomi budaya harus dilaksanakan. Ekonomi budaya harus diteliti dari perspektif kepercayaan, semangat kerjasama, keyakinan, nilai, dan preferensi masyarakat. Dalam penelitian tingkat global, dimungkinkan untuk mendapatkan data yang lebih besar yang mencakup efek waktu dalam model penelitian; karenanya, pengembangan berbasis pengetahuan memiliki ruang yang tidak terbatas karena sangat dinamis. Peran pembiayaan melalui lembaga keuangan mikro dapat dijadikan solusi dalam strategi pengentasan kemiskinan, maka perlu penelitian lebih lanjut untuk menjelaskan dan membuktikan secara statistik implikasi bagi masyarakat miskin atau pengusaha mikro untuk keluar dari jurang ketimpangan dan kemiskinan.

Tema ke-enam : Perencanaan yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang, mengembangkan kebijakan, program pertumbuhan ekonomi inklusif, dan ketahanan pangan

Studi pada tema ini berusaha untuk menentukan apakah ada hubungan antara Pertumbuhan Ekonomi, Distribusi Pendapatan, Ketahanan Pangan, Perencanaan. Hubungan antara pertumbuhan ekonomi, kemiskinan dan ketimpangan pendapatan. Pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia, dan kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketimpangan pendapatan di Indonesia. Pada saat yang sama, pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan secara positif mempengaruhi ketimpangan pendapatan di Indonesia. (Safrita dkk., 2021)).

Hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan ketimpangan pendapatan antar wilayah terhadap pendapatan asli daerah, belanja pendidikan, dan belanja pemerintah. Faktor-faktor pendapatan asli daerah, belanja pendidikan, belanja pemerintah untuk kepentingan kesehatan, investasi, dan infrastruktur berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan penurunan ketimpangan pendapatan antar daerah. Pertumbuhan ekonomi juga mampu memediasi pengaruh variabel terhadap ketimpangan (Sukmaadi & Marhaeni, 2021).

Pembangunan keuangan, pertumbuhan ekonomi dan kemiskinan di Indonesia. Berdasarkan indikator pertumbuhan sektor keuangan yaitu jumlah uang beredar dan rasio kredit domestik terhadap sektor swasta kepada PDB (Produk domestik bruto), terdapat hubungan jangka panjang antara sektor keuangan, pertumbuhan ekonomi, dan kemiskinan di Indonesia, sedangkan dalam jangka pendek terdapat hubungan sebab akibat dua arah antara sektor keuangan dan kemiskinan. (Majid dkk., 2019)). Berdasarkan temuan tersebut, direkomendasikan bahwa dalam upaya penanggulangan kemiskinan, pemerintah harus fokus memfasilitasi penyaluran dana dari sektor keuangan ke segmen tertentu dari populasi untuk memastikan aksesibilitas kredit yang adil, terutama kepada kelompok berpenghasilan rendah di Indonesia.

Dalam era desentralisasi fiskal, pemerintah daerah Kabupaten Bone berupaya mengentaskan kemiskinan melalui penerapan kebijakan *pro poor budgeting*. Kebijakan pro-poor dalam program pengentasan kemiskinan di Kabupaten Bone dibagi menjadi tiga kelompok program; Pertama, program jaminan dan perlindungan sosial, Kedua, program pemberdayaan masyarakat, dan Ketiga, Program Pemberdayaan Usaha Mikro dan Kecil. (N Nursini, 2018). Kebijakan anggaran *pro-poor* adalah kebijakan anggaran yang berkaitan dengan pengentasan kemiskinan melalui program dan kegiatan baik langsung maupun tidak langsung yang diterima oleh masyarakat miskin.

Implementasi pro poor budgeting di Kabupaten Bone sudah cukup baik, tercermin dari tiga hal: Pertama, jumlah program dan kegiatan yang telah dirumuskan terkait upaya penanggulangan kemiskinan, baik secara langsung maupun tidak langsung sudah mencukupi, namun belum semua program dan kegiatan yang dilaksanakan pada tahun anggaran. Kedua, proporsi belanja program pengentasan kemiskinan terhadap total belanja pemerintah di Bone relatif kecil. Ketiga, beberapa inovasi lokal telah dilakukan seperti pemetaan masyarakat miskin melalui pendekatan partisipatif masyarakat di desa, namun tidak merata di semua desa. Oleh karena itu, ke depan beberapa rencana aksi perlu diperhatikan: Pertama, meningkatkan proporsi belanja untuk membiayai seluruh rencana program dan kegiatan yang berkaitan dengan masyarakat miskin berdasarkan program prioritas; Kedua, meningkatkan proporsi pengeluaran yang diterima langsung oleh masyarakat miskin; Ketiga, bentuk inovasi masih perlu ditingkatkan dan merata di semua desa, terutama desa-desa terpencil.

Perencanaan yang komprehensif dan berkelanjutan sangat penting dalam menghadapi tantangan dan mengidentifikasi peluang yang berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi inklusif dan ketahanan pangan. Oleh karena itu perlu penelitian lebih lanjut mengenai pembahasan : Analisis tantangan dan peluang tentang pertumbuhan ekonomi inklusif dan ketahanan pangan (i), Pengembangan kebijakan dan program (ii), Kolaborasi antar sektor (iii) Pendekatan lintas sektoral(iv), dan Monitoring dan evaluasi(v).

Gap Analysis and Future Research

Tinjauan sistematis ini telah menunjukkan bahwa, meskipun telah terjadi peningkatan hasil penelitian di bidang perubahan iklim, ketahanan pangan, dan ketidaksetaraan di negara-negara Afrika, masih ada beberapa kesenjangan penelitian seperti yang diilustrasikan oleh Tabel 3.2 . Kami menyelidiki tema utama (tema satu sampai enam) dibahas di bagian analisis isi dan menyarankan arah penelitian berikut.

Tabel 3.2 Tema, analisis kesenjangan dan arah penelitian ke depan

Theme	Gap Analysis And Future Research
Pengelolaan sumber daya manusia dan redistribusi kekayaan dalam mencapai tujuan pembangunan sosial dan ekonomi yang merata dengan metode zakat	<p>Instansi pemerintah harus saling berkoordinasi dalam koordinasi perencanaan dari masing-masing kabupaten dan kota untuk saling berkomitmen dalam menggerakkan semua sumber daya lokal seperti sumber daya manusia, keuangan, investasi dan infrastruktur; untuk menghasilkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi ketimpangan antar wilayah. Selain itu keterlibatan lembaga zakat melalui program pengentasan kemiskinan melalui zakat digital Model BAZNAS selaku pengelola zakat global dalam meningkatkan praktik kewirausahaan digital dan inovasi distribusi zakat.</p>
Adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim, konsep pertanian yang berkelanjutan dalam mempertahankan produktivitas pertanian jangka panjang, tanpa merusak lingkungan alami dan mengorbankan kualitas sumber daya alam	<p>Agenda pembangunan pertanian di Indonesia semakin dipengaruhi oleh kemajuan teknologi; misalnya, adopsi tanaman hasil rekayasa genetika. Sayangnya, teknologi terbatas untuk petani kecil. Studi harus fokus pada serapan teknologi oleh petani kecil. Selain itu studi mengenai adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim melalui strategi penanaman dan pemeliharaan pertanian untuk peningkatan produktivitas.</p>
Kebijakan atau aturan yang diterapkan oleh pemerintah untuk mengatur sektor pertanian. Kebijakan ini dapat mencakup subsidi, regulasi pasar, insentif investasi, perlindungan petani, pengaturan impor dan ekspor, serta pengelolaan sumber daya alam	<p>Kajian mengenai kebijakan desentralisasi pertanian dimana pola, bentuk dan layanan penyuluhan harus menjangkau masyarakat sampai di tingkat akar rumput. Selain itu perlu ada pengkajian suatu konsep pertanian yang menganut sistem sentralisasi, selain efektif dalam hal waktu, tetapi sistem ini membawa resiko apabila terjadinya ketimpangan pembangunan antar daerah maka akan berdampak pada pembangunan pertanian dan kemiskinan nasional.</p> <p>Keterlibatan penyuluh pertanian dalam pemberian edukasi perlu menjadi perhatian khusus yaitu sebagai agent of changes dalam pendidikan dan peningkatan pengetahuan, sikap dan keterampilan petani dan penelitian lebih lanjut mengenai integrasi Cash Waqf Linked Sukuk (CWLS) dan Green sukuk sebagai model pembiayaan berkelanjutan yang inovatif di masa depan sebagai pendanaan sumber pendanaan fiskal untuk memerangi perubahan iklim.</p>

<p>Keterbatasan akses ke sumber daya, hilangnya pekerjaan dan penghasilan, serta gangguan dalam rantai pasokan pangan menyebabkan kerentanan pangan di kalangan rumah tangga</p>	<p>Perlunya kemudahan atas kebijakan aksesibilitas bagi para pelaku usaha dalam mengangkau produk keuangan konvensional dan syariah. Selain itu, dalam mengatasi kestabilan ketahanan pangan pemerintah harus memberikan intervensi untuk meningkatkan ketersediaan pangan dan akses terhadap pangan di masyarakat. Salah satunya melalui, pertanian perkotaan menjadi solusi dalam menjawab permasalahan ketahanan pangan, serta penerapan strategi konsentrasi melalui integrasi vertikal pertanian melalui pelatihan generasi muda tentang pertanian modern, subsidi sarana produksi, dan pemanfaatan sumber daya manusia untuk mengolah sumber daya alam, kebijakan pemerintah untuk menetapkan harga dan pengelolaan beras dan harga input produksi.</p>
<p>Strategi pengentasan kemiskinan dalam mengurangi ketimpangan dan meningkatkan kualitas hidup manusia</p>	<p>Topik berkaitan Ekonomi budaya harus diteliti dari perspektif kepercayaan, semangat kerjasama, keyakinan, nilai, dan preferensi masyarakat. Dalam penelitian tingkat global, dimungkinkan untuk mendapatkan data yang lebih besar yang mencakup efek waktu dalam model penelitian. Selain itu Peran pembiayaan melalui lembaga keuangan mikro dapat dijadikan solusi dalam strategi pengentasan kemiskinan, maka perlu penelitian lebih lanjut untuk menjelaskan dan membuktikan secara statistik implikasi bagi masyarakat miskin atau pengusaha mikro untuk keluar dari jurang ketimpangan dan kemiskinan.</p>
<p>Perencanaan yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang, mengembangkan kebijakan, program pertumbuhan ekonomi inklusif, dan ketahanan pangan.</p>	<p>Perencanaan yang komprehensif dan berkelanjutan, perlu penelitian lebih lanjut dalam topik Analisis tantangan dan peluang tentang pertumbuhan ekonomi inklusif dan ketahanan pangan (i), Pengembangan kebijakan dan program (ii), Kolaborasi antar sektor (iii) Pendekatan lintas sektoral(iv), dan Monitoring dan evaluasi(v).</p>

Kesimpulan dan Rekomendasi

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi literatur tentang interkoneksi antara perubahan iklim, ketimpangan, kemiskinan, dan ketahanan pangan di negara Indonesia . Studi ini menyelidiki tren publikasi di lapangan, minat penelitian utama berdasarkan kata kunci yang sering muncul bersamaan, tema yang muncul dalam literatur, dan akhirnya, kesenjangan dan rekomendasi kebijakan. Untuk mencapai tujuan ini, penelitian ini mengadopsi kombinasi analisis bibliometrik dan analisis isi. Pada langkah pertama analisis bibliometrik Dalam analisis bibliometrik, tren untuk publikasi dan kutipan selama bertahun-tahun, aspek sastra yang berpengaruh, kemunculan kata kunci secara bersamaan, dan penggabungan bibliografi. Langkah kedua melibatkan analisis isi, yang menghasilkan munculnya tema dan kesenjangan utama.

Studi ini mengungkapkan terdapat peningkatan publikasi tentang interkoneksi antara perubahan iklim, ketimpangan, kemiskinan, dan ketahanan pangan dengan rentang waktu dari tahun 2018-2023. Temuan penelitian ini memberikan wawasan tentang penelitian saat ini tentang dampak perubahan iklim terhadap ketahanan pangan, kemiskinan, dan ketidaksetaraan di Indonesia dan menyarankan area untuk penelitian di masa depan untuk mengatasi tantangan di bidang ini. Terdapat lima klaster kata kunci ditentukan yaitu terdiri dari (*Poverty, Inequality, Climate Change*, dan Indonesia) dan enam tema muncul dari klaster kata kunci tersebut: Pengelolaan sumber daya manusia dan redistribusi kekayaan dalam mencapai tujuan pembangunan sosial dan ekonomi yang merata dengan metode zakat (i), Adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim, konsep pertanian yang berkelanjutan dalam mempertahankan produktivitas pertanian jangka panjang, tanpa merusak lingkungan alami dan mengorbankan kualitas sumber daya alam (ii), Kebijakan atau aturan yang diterapkan oleh pemerintah untuk mengatur sektor pertanian (iii), Keterbatasan akses ke sumber daya, hilangnya pekerjaan dan penghasilan, serta gangguan dalam rantai pasokan pangan menyebabkan kerentanan pangan di kalangan rumah tangga (iv), Strategi pengentasan kemiskinan dalam mengurangi ketimpangan dan meningkatkan kualitas hidup manusia (v), Perencanaan yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengidentifikasi tantangan dan peluang,

mengembangkan kebijakan, program pertumbuhan ekonomi inklusif, dan ketahanan pangan (vi).

Berdasarkan temuan studi, rekomendasi berikut dapat dibuat untuk mengatasi dampak perubahan iklim terhadap ketahanan pangan, kemiskinan, dan ketidaksetaraan di Indonesia: (i) Instansi pemerintah : perencanaan masing-masing kabupaten dan kota untuk saling berkomitmen dalam menggerakkan semua sumber daya lokal seperti sumber daya manusia, keuangan, investasi dan infrastruktur; untuk menghasilkan pertumbuhan ekonomi dan mengurangi ketimpangan antar wilayah. (ii) Lembaga Zakat : program pengentasan kemiskinan melalui zakat digital Model BAZNAS selaku pengelola zakat global dalam meningkatkan praktik kewirausahaan digital dan inovasi distribusi zakat. (iii) Pertanian dengan teknologi; adopsi tanaman hasil rekayasa genetika, Studi harus fokus pada serapan teknologi oleh petani kecil. (iv) Adaptasi Pertanian : studi mengenai adaptasi pertanian terhadap perubahan iklim melalui strategi penanaman dan pemeliharaan pertanian untuk peningkatan produktivitas. Selain itu studi secara mendalam mengenai konsep pertanian desentralisasi, sentralisasi pertanian, dan keterlibatan penyuluh pertanian dalam pendidikan dan peningkatan pengetahuan serta adaptasi pertanian di perkotaan. (v) Integrasi *Cash Waqf Linked Sukuk (CWLS)* dan *Green sukuk* : model pembiayaan berkelanjutan yang inovatif di masa depan sebagai sumber pendanaan fiskal untuk memerangi perubahan iklim. (vi) Mempromosikan solusi inovatif: Penelitian harus fokus pada pengembangan solusi inovatif untuk mengatasi dampak perubahan iklim terhadap ketahanan pangan, kemiskinan, dan ketidaksetaraan di Indonesia dengan mengeksplorasi teknologi, kebijakan, dan praktik baru. (vii) Ekonomi budaya : Studi mengenai prospektif kepercayaan, semangat kerjasama, keyakinan, nilai, dan preferensi masyarakat. terhadap perekonomian secara mikro maupun makro. (viii) Lembaga Pembiayaan Mikro : perlu penelitian lebih lanjut untuk menjelaskan dan membuktikan secara statistik peran lembaga pembiayaan mikro dari segi kebijakan dan program pengentasan kemiskinan yang berimplikasi pada masyarakat miskin atau pengusaha mikro untuk keluar dari jurang ketimpangan dan kemiskinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achyadi, M., Ohgushi, K., & Morito, T. (2019). IMPACTS OF CLIMATE CHANGE ON AGRICULTURE FOR LOCAL PADDY WATER REQUIREMENT IRRIGATION BARITO KUALA, SOUTH KALIMANTAN, INDONESIA. *Journal Of Wetlands Enviromental Management*.
- Alaydrus, H. (2023). *Kategori Miskin di RI: Pengeluaran di Bawah Rp 17.851 / Hari*. <https://www.cnbcindonesia.com/>. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20230119080431-4-406648/kategori-miskin-di-ri-pengeluaran-di-bawah-rp-17851---hari>
- AR Ridzuan. (2021). Nexus Between financial development and income inequality before pandemic Covid-19: does financial Kuznets curve exist in Malaysia, Indonesia, Thailand and Philippines? *International Journal of Energy Economics and Policy*.
- Ayunyiyah, Q., Pramanik, A. H., Md Saad, N., & Ariffin, M. I. (2022). The impact of zakat in poverty alleviation and income inequality reduction from the perspective of gender in West Java, Indonesia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 15(5), 924–942. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-08-2020-0403>
- Badan Pusat Statistik. (2023a). *Gini Ratio September 2022 tercatat sebesar 0,381*. <https://www.bps.go.id/>. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2023/01/16/2034/gini-ratio-september-2022-tercatat-sebesar-0-381.html>
- Badan Pusat Statistik. (2023b). *Persentase Penduduk Miskin (P0) Menurut Provinsi dan Daerah 2021-2022*. <https://www.bps.go.id/>. <https://www.bps.go.id/indicator/23/192/1/persentase-penduduk-miskin-menurut-provinsi.html>
- Choiriyah, E., Kafi, A., Hikmah, I., & Indrawan, I. (2020). ZAKAT AND POVERTY ALLEVIATION IN INDONESIA: A PANEL ANALYSIS AT PROVINCIAL LEVEL. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 6(4). <https://doi.org/10.21098/jimf.v6i4.1122>
- Fahrika, A. I., Salam, H., & Buhasyim, M. A. (2020). Effect of Human Development Index (HDI), Unemployment, and Investment Realization toward Poverty in South Sulawesi- Indonesia. *The International Journal of Social Sciences World (TIJOSSW)*, 2(2), 110–116. <https://www.growingscholar.org/journal/index.php/TIJOSSW/article/view/72>
- Fajri, H. C., Siregar, H., & Sahara, S. (2019). Impact of climate change on food price in the affected provinces of el nino and la nina phenomenon: Case of Indonesia. *International Journal of* <https://ageconsearch.umn.edu/record/296761/>
- Fitriatinnisa, D., & Khoirunurrofik, K. (2021). Financial Inclusion, Poverty, Inequality: Empirical Evidence from Provincial in Indonesia. *Economics Development Analysis Journal*, 10(2). <https://doi.org/10.15294/edaj.v10i2.44483>
- Herianingrum, S., Supriani, I., Sukmana, R., Effendie, E., Widiastuti, T., Fauzi, Q., & Shofawati, A. (2023). Zakat as an instrument of poverty reduction in Indonesia. *Journal of Islamic Accounting and Business Research, ahead-of-print(ahead-of-print)*. <https://doi.org/10.1108/JIABR-11-2021-0307>

Dewananda^{1*}, Leniwati², Nugroho³
Analysis Research On The SDGs : Relationship Between Climate Change, Poverty, Inequality, And Food Security: Indonesian Context

- IL Listiana, S. W. R. A. (2019). The Climate Change Adaptation Strategy for Sustainability and Food Security of Cassava Farming Households in Lampung, Indonesia. *Journal of Agricultural Extension*.
- M Antara, M. S. (2020). FEATURED FOOD COMMODITIES FOR FOOD SECURITY SUPPORT IN BALI PROVINCE, INDONESIA. *Agricultural Socio-Economics Journal*.
- M Rusliyadi, W. L. (2022). Agriculture Development Programs for Poverty Reduction Evidences from Indonesia and China - Comparative Study Case. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*.
- Majid, M. S. Abd., Dewi, S., Aliasuddin, & Kassim, S. H. (2019). Does Financial Development Reduce Poverty? Empirical Evidence from Indonesia. *Journal of the Knowledge Economy*, 10(3), 1019–1036. <https://doi.org/10.1007/s13132-017-0509-6>
- Malau, L. R. E., Darhyati, A. T., & Suharno. (2021). The impact of climate change and natural disasters on food security in Indonesia: lessons learned on preserving forests sustainability. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 886(1), 012090. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/886/1/012090>
- Manara, A. S., Permata, A. R. E., & ... (2018). Strategy model for increasing the potential of zakat through the crowdfunding-zakat system to overcome poverty in Indonesia. *International Journal of ...* <http://www.ijazbznas.com/index.php/journal/article/view/104>
- Maryono, A., Zulaekhah, I., & Nurendyastuti, A. K. (2023). Gradual changes in temperature, humidity, rainfall, and solar irradiation as indicators of city climate change and increasing hydrometeorological disaster: a case study in Yogyakarta, Indonesia. *International Journal of Hydrology Science and Technology*, 15(3), 304–326. <https://doi.org/10.1504/IJHST.2023.130161>
- Massagony, A., Tam Ho, T., & Shimada, K. (2022). Climate change impact and adaptation policy effectiveness on rice production in Indonesia. *International Journal of Environmental Studies*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/00207233.2022.2099110>
- Muhtar, M., & W, D. L. (2021). Analysis Inequality Income in Indonesia 2020. *Journal of International Conference Proceedings*, 4(3). <https://doi.org/10.32535/jicp.v4i3.1375>
- Murniati, K., Widjaya, S., Rabiatal, A., & Listiana, I. (2019). Climate change adaptation strategy for sustainability and food security of cassava farming households in Lampung, Indonesia. *Journal of Agricultural ...* <https://www.ajol.info/index.php/jae/article/view/185110>
- Musari, K. (2022). Integrating Green Sukuk and Cash Waqf Linked Sukuk, the Blended Islamic Finance of Fiscal Instrument in Indonesia: A Proposed Model for Fighting Climate Change. *International Journal Of Islamic Khazanah*.
- MZ Yasin. (2020). The Role of Microfinance in Poverty Alleviations: Case Study Indonesia. *Airlangga International Journal of Islamic Economics and Finance*.
- N Nursini, A. A. S. S. (2018). Implementing Pro Poor Budgeting in Poverty Reduction: A Case of Local Government in Bone District, South Sulawesi Province, Indonesia. *International Journal of Economics and Financial Issues*.

Dewananda^{1*}, Leniwati², Nugroho³
Analysis Research On The SDGs : Relationship Between Climate Change, Poverty, Inequality, And Food Security: Indonesian Context

- Nizar, N. I., Nuryartono, N., Juanda, B., & Fauzi, A. (2023). Can Knowledge and Culture Eradicate Poverty and Reduce Income Inequality? The Evidence from Indonesia. *Journal of the Knowledge Economy*. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01398-3>
- Permadi, Y. A. (2018). Growth, Inequality, and Poverty: An Analysis of Pro-Poor Growth in Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*.
- Prasetyo, P. E., & Thomas, P. (2021). A Simple Mitigation Model of Poverty Reduction in Indonesia. *Open Journal of Business and Management*, 09(06), 2742–2758. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2021.96152>
- Purnasari, N., Juwitantyas, T., & ... (2020). Household food security during COVID-19 pandemic in Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. *Sustinere: Journal of* <https://sustinerejes.com/index.php/a/article/view/118>
- Pusvita, E., & Asroh, A. (2022). Rice Food Security Strategy in of Covid 19 Era East Oku Regency, Indonesia. ... *Research and Critics Institute-Journal (BIRCI)* <https://www.bircu-journal.com/index.php/birci/article/view/7170>
- Rusliyadi, M., Jamil, A., Masaleno, A., & Kumalasari, R. T. (2018). Agricultural extension policy, agricultural growth and poverty reduction in Indonesia. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(4).
- Safrita, S., Abbas, T., & Yurina, Y. (2021). the Effect of Economic Growth and Poverty on Income Inequality in Indonesia. *Journal of Malikussaleh Public* <http://ojs.unimal.ac.id/jompe/article/view/4792>
- Srnita, S. (2018). Factors affecting the food security and community welfare of farmer households in Sumatera, Indonesia. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 15(2), 200–212. <https://doi.org/10.1108/WJSTSD-10-2017-0037>
- Sukmaadi, D. P. S., & Marhaeni, A. (2021). Economic growth and inequality of income distribution between regions: Evidence from Bali Province, Indonesia. *Journal of* <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/jsed/article/view/1676>
- Surahman, A., Shivakoti, G. P., & Soni, P. (2019). Climate Change Mitigation Through Sustainable Degraded Peatlands Management in Central Kalimantan, Indonesia. *International Journal of the Commons*, 13(2), 859–866. <https://www.jstor.org/stable/26819573>
- Suryanto, Gravitiani, E., Daerobi, A., & Susilowati, F. (2020). Crop insurance as farmers adaptation for climate change risk on agriculture in Surakarta residency-Indonesia. *International Journal of Trade and Global Markets*, 13(2), 251–266. <https://doi.org/10.1504/IJTG.2020.106771>
- Sutrisna, N. (2020). Urban Agricultural Development For Food Security at the Time of Covid-19 Pandemics in Indonesia. *Sumatra Journal of Disaster, Geography and Geography Education (SJDGGE)*.
- Syafiq, A., Fikawati, S., & Gemily, S. C. (2022). Household food security during the COVID-19 pandemic in urban and semi-urban areas in Indonesia. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 41(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s41043-022-00285-y>

Dewananda^{1*}, Leniwati², Nugroho³
Analysis Research On The SDGs : Relationship Between Climate Change, Poverty, Inequality, And Food Security: Indonesian Context

- Syaukat, Y. (2011). THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON FOOD PRODUCTION AND SECURITY AND ITS ADAPTATION PROGRAMS IN INDONESIA . *Agricultural Science Researches, Journal, Conventions*.
- Utami, P., Basrowi, B., & Nasor, M. (2021). Innovations in the Management of Zakat in Indonesia in Increasing Entrepreneurial Interest and Poverty Reduction. ... *Journal of Islamic Studies and*
<https://search.proquest.com/openview/d8712da308df991f2becbb63ba37f628/1?pq-origsite=gscholar&cbl=5340594>
- UU No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan. (2012). *UU No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan*.
<https://peraturan.bpk.go.id/>. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39100>
- Wahyuningsih, T., Bugis, M., & Bin-Tahir, S. Z. (2019). Analysis of the Inequality on Inter-regional and Inter-time Income Distribution in Indonesia. *The Journal of Social*
<https://ideas.repec.org/a/arp/tjssrr/2019p1-8.html>
- Widyastaman, P. A., & Hartono, D. (2022). Economic Inequality Decomposition and Spatial Pattern of Crime in Indonesia. *Papers in Applied Geography*, 8(3), 268–281.
<https://doi.org/10.1080/23754931.2021.1991842>
- Williamson, K., Given, L. M., & Scifleet, P. (2018). Chapter 19 - Qualitative data analysis. Dalam K. Williamson & G. Johanson (Ed.), *Research Methods (Second Edition)* (hlm. 453–476). Chandos Publishing. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102220-7.00019-4>
- Zewdie, A. (2014). Impacts of Climate Change on Food Security: A Literature Review in Sub Saharan Africa. *Journal of Earth Science & Climatic Change*, 05(08). <https://doi.org/10.4172/2157-7617.1000225>

ANALYSIS RESEARCH ON THE SDGS: RELATIONSHIP BETWEEN CLIMATE CHANGE, POVERTY, INEQUALITY, AND FOOD SECURITY: INDONESIAN CONTEXT

ORIGINALITY REPORT

4%

SIMILARITY INDEX

4%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

www.mdpi.com

Internet Source

4%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%