

## TINJAUAN TUJUAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN (SDGS) DI AFRIKA: LITERATUR REVIEW

Faturachman Alputra Sudirman<sup>1</sup>, Dian Trianita Lestari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Halu Oleo  
*E-mail:* fatur@uho.ac.id<sup>1</sup>, [dian.trianita@uho.ac.id](mailto:dian.trianita@uho.ac.id)<sup>2</sup>

Submitted : 10 Mei 2022; Accepted : 12 Januari 2024, Published: 17 Januari 2024

### ABSTRAK

Studi ini bertujuan untuk mereview berbagai literatur mengenai topik Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika melalui pendekatan Bibliometrik. Pencarian artikel dibatasi sejak 2020-2021 melalui database Scopus, dan ditemukan sejumlah 835 artikel yang membahas topik yang dimaksud, setelah dilakukan proses seleksi maka ditetapkan sebanyak 621 artikel yang dianggap relevan dalam studi ini. Berdasarkan pemetaan *network* dan *density visualization* terdapat 5 kluster yang terdiri dari 118 kata kunci atau konsep dan diketahui 6 topik dominan yang sering dikaji berhubungan dengan SDGs di Afrika yaitu 1) *Sustainable Development Goals*, 2) *South Africa*, 3) *Africa*, 4) *Climate change*, 5) *Female*, 6) *Human*. Hasil review menunjukkan bahwa kawasan ini masih menghadapi tantangan dalam pencapaian SDGs seperti upaya pencapaian SDGs 6. Kawasan Afrika menghadapi tantangan ketahanan air pada dengan target pasokan air dan sanitasi yang jauh di bawah tolok ukur global. Pada SDGs 7, banyak program yang gagal meningkatkan akses energi memasak untuk rumah tangga di Sub-Sahara Afrika. Kemudian pada SDGs 2, hanya sedikit kemajuan yang dicapai dalam mengurangi tingkat malnutrisi. Sehingga pelibatan pemangku kepentingan lokal, nasional, dan internasional dibutuhkan untuk mencapai SDGs 2030 di Afrika.

**Kata Kunci :** Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, Afrika, Review Literatur

## OVERVIEW OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) IN AFRICA: LITERATURE REVIEW

### ABSTRACT

*This study aims to review various literature on Sustainable Development Goals (SDGs) in Africa through a Bibliometrics approach. The search for articles was limited from 2020 to 2021 through the Scopus database, where 835 articles were found discussing the topic. After the manuscript selection process was carried out, 621 articles were considered relevant in this study. Based on network mapping and density visualization, there are 5 clusters of 118 keywords or concepts and six dominant topics are often studied related SDGs in Africa, namely 1) Sustainable Development Goals, 2) South Africa, 3) Africa, 4) Climate change, 5) Female, and 6) Human. The review results show that this region still faces challenges in achieving SDGs, such as efforts to achieve SDG 6. The African region faces water security challenges with a water supply and sanitation targets far below global benchmarks. In SDGs 7, many programs fail to improve access to cooking energy for households in Sub-Saharan Africa, Then on SDGs 2, only slight progress was made in reducing malnutrition rates, so the involvement of local, national, and international stakeholders is needed to achieve the 2030 SDGs in Africa.*

**Keywords:** Sustainable Development, Africa, Literature Review

## PENDAHULUAN

*Sustainable Development Goals* (SDGs) merupakan upaya lanjutan inisiatif pembangunan dunia dari *Milenium Development Goals* (MDGs) yang berakhir pada 2015, MDGs diadopsi pada tahun 2000 oleh Majelis Umum PBB dan melambungkan komitmen para pemimpin dunia untuk mengejar pembangunan global. MDGs mewakili konsensus di seluruh dunia yang terdiri dari konstelasi konsensus politik, visi pembangunan global yang harus dicapai secara konsensus dan tatanan dunia baru untuk kemakmuran yang diperluas (Fukuda-Parr et al., 2013).

Terdapat perbedaan yang mendasar antara MDGs dan SDGs. SDGs yang dihasilkan melalui negosiasi dan konsultasi yang meluas dengan negara-negara pemangku kepentingan, masyarakat dan para ahli, sedangkan MDGs dihasilkan melalui konsultasi terbatas. Berdasarkan tujuan MDGs adalah agenda bantuan Utara-Selatan yang dirancang khusus untuk negara-negara terbelakang, adapun SDGs memiliki karakter universalistik, menargetkan semua negara baik kaya maupun miskin. MDGs berfokus pada kemiskinan dan pengentasan dengan kemiskinan yang secara sempit didefinisikan sebagai pemenuhan kebutuhan dasar. SDGs menetapkan agenda yang lebih luas melampaui kemiskinan dan memperluas keberlanjutan di bidang lingkungan, sosial, dan ekonomi. (Fukuda-Parr 2016; Sudirman and Phradiansah 2019)

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) juga dikenal sebagai tujuan global adalah 17 tujuan strategis yang dikembangkan dan diadopsi oleh semua negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 2015 sebagai seruan universal untuk menghapuskan kemiskinan, perlindungan lingkungan, dan memastikan bahwa semua orang menikmati perdamaian dan kemakmuran pada tahun 2030. SDGs ini diintegrasikan dengan mengakui bahwa tindakan disuatu bidang akan memengaruhi hasil di bidang lain dan bahwa pembangunan harus menyeimbangkan keberlanjutan sosial-ekonomi, dan lingkungan (Sudirman et al., 2021; United Nations, 2020).

Sejak awal, komitmen Tujuan Pembangunan Berkelanjutan adalah tidak meninggalkan siapa pun. SDGs adalah peta jalan dan komitmen dunia untuk memastikan kesehatan dan kesejahteraan manusia dan planet yang optimal pada tahun 2030 (United Nations General Assembly 2015).

Berbagai negara telah membuat kemajuan untuk mencapai 17 tujuan global. Afrika salah satu negara yang telah berupaya mencapai agenda pembangunan ini hingga tahun 2030 (Odey et al. 2021)

Salah satu poin penting dari SDGs adalah jaringan keterkaitan antara tujuan dan target (Le Blanc 2015). Misalnya, sekitar 60 target memiliki hubungan langsung pada tujuan lain selain dari yang menjadi tujuan yang dipilih, dan sekitar 19 target menghubungkan tiga tujuan atau lebih sehingga menciptakan hubungan tidak langsung di antara beberapa tujuan SDGs. Sebagai ilustrasi jika negara-negara Afrika memastikan bahwa anak perempuan mendapat manfaat maksimal dalam upaya pendidikan mereka, secara tidak langsung memberikan efek pada kondisi ekonomi mereka serta meningkatkan kesehatan ibu (SDGs3), memberdayakan perempuan (SDG 5), menjembatani kesenjangan gender dengan demikian mengarah pada kesetaraan gender (SDGs 5 dan 8), dan pada akhirnya berkontribusi pada pengentasan kemiskinan (SDGs 1), dan pertumbuhan ekonomi (SDGs 8).(UNESCO 2023)

Afrika dihadapkan dengan tantangan pembangunan yang cukup mengkhawatirkan terkait dengan isu kemiskinan, pertumbuhan penduduk yang tidak berkelanjutan, kerentanan nagara, masalah tata kelola, instabilitas politik, migrasi dan pengurusan potensi sumber daya manusia, serta ketidakamana (Nwozor, 2018; Nwozor et al., 2021). Sejak 1970-an, beberapa inisiatif pembangunan telah diluncurkan baik di level kawasan maupun global untuk mengkatalisasi pembangunan, tetapi tidak ada terobosan besar yang tercatat dalam indeks pembangunan di sebagian besar negara Afrika (Binns et al., 2018; Fosu, 2018).

Terlepas dari adopsi dan kemajuan yang meluas menuju Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, Afrika terus tertinggal di belakang sebagian besar dunia dalam hal pembangunan sosial-ekonomi. Faktanya, sebuah laporan oleh The SDGs Center for Africa (2019) mengungkapkan bahwa kemajuan minimal telah dibuat dan dalam beberapa kasus, ada stagnasi total terhadap target SDGs. Afrika hanya menunjukkan kemajuan dalam memenuhi tiga dari tujuh belas tujuan: SDG 5 (kesetaraan gender), SDG 13 (aksi iklim), dan SDG 15 (Kehidupan di darat). Sebelum COVID-19, pertumbuhan yang tercatat untuk daerah selama periode SDG berada di bawah target SDG sebesar 7% per tahun dan berada pada 1,4% pada tahun 2016.

Kemiskinan dan ketidaksetaraan di Afrika termasuk yang tertinggi di dunia. Lebih dari setengah orang miskin global (mereka yang berpenghasilan di bawah \$1,90 PPP per hari) ditemukan di Afrika dengan satu dari setiap tiga orang Afrika berisiko mengalami kerawangan pangan (Economic Commission for Africa 2022). Sistem pendidikan tertinggal secara signifikan dibandingkan dengan wilayah lain di dunia dan tidak ada negara Afrika yang mencapai pendidikan dasar universal di mana 63,3 juta anak usia dasar putus sekolah, 34,1 juta (54%) di antaranya ditemukan di Afrika sub-Sahara dan 56% di antaranya adalah perempuan (Tabutin et al. 2020).

Selain itu, indikator kesehatan di kawasan ini juga rendah dibandingkan dengan kawasan lain dimana ketimpangan pendanaan yang sangat besar dan harus dipenuhi untuk mencapai SDG3. Angka kematian balita dan neonatal pada tahun 2016 masing-masing delapan dan lima kali lebih tinggi di kawasan daripada di Eropa dan angka kematian ibu pada tahun 2015 di kawasan ini berada pada 542 per 100.000 kelahiran hidup. Di Afrika, ada sekitar 12,8 pekerja kesehatan terampil per 10.000 penduduk di Afrika, dibandingkan dengan 115,3 per 10.000 di Eropa. Meskipun Afrika menderita lebih dari 24% dari beban penyakit global, Afrika hanya menyumbang 3% dari pekerja kesehatan dunia, kurang dari persentase sumber daya keuangan dunia (WHO African

Region 2023) . Meskipun beberapa wilayah telah menunjukkan komitmen tentang tekad pemerintah dalam menetapkan rencana aksi untuk implementasi SDGs dan juga menugaskan lembaga khusus untuk memimpin pekerjaan dalam hal pengumpulan data dan indikator, namun perlu tindakan serius untuk mencapai SDGs 2030.

Berbagai studi yang membahas mengenai kondisi pencapaian SDGs di Afrika telah dilakukan seperti ancaman dan dampak covid 19 terhadap pencapaian SDGs di Afrika (Ekwebelem et al. 2021; Odey et al. 2021), kelayakan pembangunan berkelanjutan di Afrika (Nwozor et al. 2021), kontribusi pekerja sosial dalam pencapaian SDGs di Afrika Selatan (Muleya 2020), kontribusi inisiatif lokal dalam pencapaian SDGs di Afrika (Jiménez-Aceituno et al., 2020), serta domestikasi SDGs di Afrika selatan (Mthembu and Nhamo 2021). Dari berbagai studi yang dilakukan belum ditemukan review literatur secara terstruktur dengan menggunakan pendekatan Bibliometrik dari aplikasi VOSviewer membahas mengenai SDGs di Afrika. Sehingga penelitian ini dapat berkontribusi bagi pengembangan kajian pembangunan berkelanjutan di kawasan Afrika serta memberikan peluang riset selanjutnya dari hasil pemetaan VOSViewer.

Studi ini bertujuan untuk mereview berbagai artikel yang bersumber dari database Scopus secara terstruktur yang berhubungan dengan topik Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika, di mana metode penelitian dalam review ini menggunakan pendekatan Bibliometrik dari hasil analisis VOSviewer. Adapun susunan hasil dan pembahasan dalam artikel ini dimulai dari 1). Relasi dan Pengelompokan Tema Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika, 2). Tema Dominan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika, 3) Author Dominan dalam penelitian E-Government dan Pembangunan Berkelanjutan. Hasil dan pembahasan tersebut berkontribusi pada pengembangan keilmuan dengan memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang bagaimana SDGs diterapkan dan diteliti di konteks Afrika. Ini membantu dalam memahami tantangan,

peluang, dan inovasi yang berkaitan dengan pembangunan berkelanjutan di wilayah tersebut.

## METODE

Adapun metode penelitian ini menggunakan pendekatan Bibliometric melalui aplikasi VOSviewer. Pendekatan Bibliometrik penulis gunakan untuk mendapatkan gambaran dari berbagai kumpulan dokumen, serta artikel ilmiah (Sajovic and Boh Podgornik 2022). Penggunaan VOSviewer dalam analisis Bibliometric menekankan *Cooccurrence*, serta kolaborasi autor yang kemudian akan menampilkan tampilan visualisasi yaitu *network*, *overlay*, dan *density visualization* dari hasil pengelompokan berbagai artikel yang sudah dianalisis.

Adapun proses review artikel melalui beberapa tahapan dimulai dari pencarian artikel, pemetaan topik, analisis topik studi, serta konseptualisasi seperti yang digambarkan pada gambar 1.



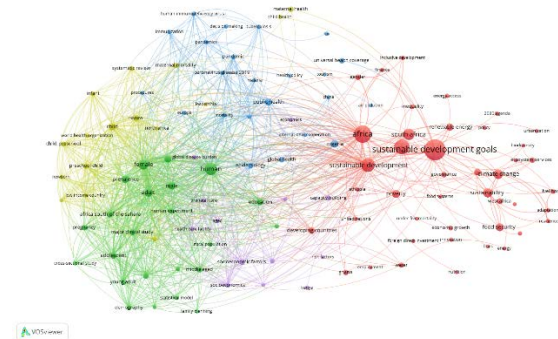
Gambar 1. Diagram Proses review literatur

Berdasarkan gambar 1 bahwa proses review literatur dimulai dari proses pencarian dokumen atau artikel dari berbagai jurnal, pencarian dilakukan dengan memanfaatkan database Scopus, kemudian memasukan kata kunci mengenai “Sustainable Development Goals in Africa”, selanjutnya tahun pencarian artikel penulis batasi yaitu tahun 2020 sampai 2021. Maka dari hasil pencarian ditemukan sejumlah 835 dokumen yang berhubungan dengan tema tersebut, selanjutnya artikel tersebut diseleksi dengan menggunakan aplikasi Mendeley dan menghasilkan 621 artikel yang dianggap relevan dalam studi ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hubungan dan Pengelompokan Tema Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika

Hasil analisis aplikasi VOSviewers dalam Network Visualization berfungsi untuk visualisasi jejaring antar topik yang telah diteliti agar diketahui keterkaitan dan pengelompokan dalam sebuah tema. Gambar 1 di bawah merupakan topik-topik yang terkait dengan kajian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika, yang dikelompokkan menjadi beberapa kluster sesuai dengan fokus topik pembahasan. Keberadaan berbagai kelompok warna yang seperti pada gambar 1 menunjukkan pengelompokan berdasarkan topik yang ada. Pengelompokan ini bertujuan untuk memudahkan dalam menganalisis topik yang akan dijadikan bahan referensi untuk melakukan review terstruktur.



Gambar 1. Hubungan dan Pengelompokan Tema dalam Network Visualization

Gambar 1 menunjukkan Visualisasi Jaringan (network visualization) mengenai SDGs di Afrika di mana terdapat 118 kata kunci atau topik yang telah dianalisis melalui VOSviewer. yang terdiri dari 5 kluster dengan warna yang berbeda satu sama lain, serta teridentifikasi daftar kata kunci atau konsep yang telah diteliti pada masing-masing kluster. Klasifikasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi berapa banyak kata kunci atau konsep yang sering dibahas pada riset yang telah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan gambar 1 diketahui kluster 1 ditandai warna bulatan merah dengan topik terkait seperti : *2030 agenda; adaptation; africa; agriculture; agrofostery; biodiversity; brics; climate change; climate change adaptation; developing countries; economic growth; ecosystem services; employment;*

*energy; energy access; ethiopia; finance; food security; food systems; foreign direct investment; gender; ghana; governance; health; inclusive development; inequality; innovation; livelihoods; nutrition; policy; poverty; renewable energy; resilience; south africa; sub-saharan africa; sustainability; sustainable development; sustainable development goals; under-five mortality; united nations; urbanization; water; west africa.*

Pada Cluster 2 (Hijau) berkaitan dengan topik *adolescent; adult; africa south of the sahara; bayes theorem; controlled study; cross-sectional study; demography; education; family planning; female; health care delivery; health survey; human; human experiment; major clinical study; male; malnutrition; middle aged; pregnancy; prevalence; rural population; statistical model; young adult.* Adapun Kluster 3 (Biru) terdiri dari topik : *air pollution; china; covid-19; decision making; epidemiology; europe; global health; health policy; hiv; human immunodeficiency virus infection; immunization; international cooperation; malaria; mortality; nigeria; pandemic; prevention and control; procedures; public health; review; tourism; tuberculosis; universal health coverage.*

Selanjutnya pada cluster 4 (Kuning) berkaitan dengan tema *child; child health; child, preschool; infant; infant, newborn; leadership; low income country; maternal health; maternal mortality; middle income country; newborn; north africa; preschool child; review; systematic review; world health organization.* Dan pada

Adapun kluster 5 (Ungu) diketahui berkaitan dengan kata kunci : *aged; capacity bulding; economics; global disease burden; health care access; health care facility; kenya; prenatal care; qualitative research; risk factors; sanitation; socioenomic factors; socioeconomics.*

Pengelompokan masing-masing kluster seperti pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Pengelompokan Kluster SDGs di Afrika

Name	Keywords
Cluster 1 (Merah) 43 item	2030 agenda; adaptation; africa; agriculture; agrofostery; biodiversity; brics; climate change; climate change

	adaptation; developing countries; economic growth; ecosystem services; employment; energy; energy access; ethiopia; finance; food security; food systems; foreign direct investment; gender; ghana; governance; health; inclusive development; inequality; innovation; livelihoods; nutrition; policy; poverty; renewable energy; resilience; south africa; sub-saharan africa; sustainability; sustainable development; sustainable development goals; under-five mortality; united nations; urbanization; water; west africa
Cluster 2 (Hijau) 23 Item	adolescent; adult; africa south of the sahara; bayes theorem; controlled study; cross-sectional study; demography; education; family planning; female; health care delivery; health survey; human; human experiment; major clinical study; male; malnutrition; middle aged; pregnancy; prevalence; rural population; statistical model; young adult
Cluster 3 (Biru) 23 Item	air pollution; china; covid-19; decision making; epidemiology; europe; global health; health policy; hiv; human immunodeficiency virus infection; immunization; international cooperation; malaria; mortality; nigeria; pandemic; prevention and control; procedures; public health; review; tourism; tuberculosis; universal health coverage
Cluster 4 (Kuning) 16 Item	child; child health; child, preschool; infant; infant, newborn; leadership; low income country; maternal health; maternal mortality; middle income country; newborn; north africa; preschool child; review; systematic review; world health organization

Cluster 5 (Ungu) 13 Item	aged;capacity building;economics;global disease burden;health care access;health care facility;kenya;prenatal care;qualitative research;risk factors;sanitation;socioeconomic factors; socioeconomics
--------------------------------	---

Sumber : VOSviewer (2022)

### Kluster 1

Berdasarkan kluster 1 pada tabel 1 di atas diketahui bahwa topik mengenai “*Sustainable Development Goals*” merupakan salah satu topik yang sering dikaji berdasarkan hasil analisis VOSviewer yang diketahui dari ukuran bulatan yang besar dibandingkan yang lain. Beberapa penelitian yang membahas topik tersebut seperti studi dari Otim et al., (2020) yang menyoroti isu capaian SDGs 3 di negara kawasan Sub-Sahara Afrika, penelitian ini mengidentifikasi nilai-nilai/prinsip/kriteria eksplisit ekonomi dan non-ekonomi yang dapat digunakan untuk merumuskan kerangka normatif yang ideal untuk digunakan sebagai pedoman Pengambilan keputusan untuk meningkatkan SDGs 3 di Sub-Sahara Afrika (SSA). Selain itu studi lain oleh Nkiaka et al., (2021) mengenai *water security* (ketahanan air) yang berhubungan dengan SDG6. Riset ini mengungkapkan bahwa kawasan SSA menghadapi tantangan ketahanan air yang substansial dengan target pasokan air dan sanitasi (WSS) yang jauh di bawah tolok ukur global. Kemajuan saat ini menunjukkan bahwa banyak negara mungkin tidak mencapai ketahanan air pada tahun 2030. Maka, pendekatan holistik yang melibatkan pemangku kepentingan lokal, nasional, dan internasional sangat dibutuhkan untuk mengatasi SDG 6 jika target 2030 ingin tercapai.

Selain itu riset yang relevan pada kluster 1 ini juga ialah studi dari Tucho & Kumsa (2020) yang memfokuskan pada isu SDGs 7 di kawasan SSA. Tujuan pembangunan berkelanjutan 7 (SDGs 7) diharapkan dapat memastikan semua rumah tangga mendapatkan akses energi memasak yang terjangkau, andal, berkelanjutan, dan modern pada tahun 2030. Namun, banyak program gagal meningkatkan akses energi memasak di sebagian besar negara

berkembang, khususnya di Sub-Sahara Afrika di mana hanya kurang dari 15% rumah tangga yang memiliki akses ke teknologi energi memasak yang lebih baik (Tucho and Kumsa 2020) . Rendahnya aksesibilitas ke teknologi energi yang lebih baik dikaitkan dengan faktor sosial-ekonomi, budaya, dan teknis yang saling terkait. Sehingga kebijakan energi yang mengintegrasikan penyediaan energi ke dalam kegiatan produktif dan peningkatan penghasilan akan mengarahkan ke layanan energi yang lebih baik (Cherp et al. 2018).

### Kluster 2

Berdasarkan Tabel 1 diketahui pada kluster 2 beberapa isu atau topik yang dibahas seperti “*education*”, dan “*malnutrition*” yang kaitannya dengan isu tujuan pembangunan berkelanjutan di Afrika. Riset yang relevan seperti yang dikaji oleh Pomati & Nandy (2020) yang membahas mengenai analisis kemajuan SDGs 2 pada anak-anak di bawah 5 tahun di kawasan afrika tengah dan afrika barat pada periode 1990-2015. Menggunakan data dari survei demografi dan kesehatan (DHS) dan Survei Kelompok Indikator Ganda (MICS) UNICEF (National Bureau of Statistics (NBS) 2018). Studi ini menunjukkan betapa sedikit kemajuan yang dicapai dalam mengurangi tingkat malnutrisi serta perlunya melacak kemajuan dengan melihat tingkat atau jumlah total anak yang terkena dampak malnutrisi tersebut. Malnutrisi yang terjadi di seluruh wilayah masih sangat terkait dengan kekayaan dan kesejahteraan rumah tangga serta pendidikan. Malnutrisi lebih mungkin terjadi pada rumah tangga pedesaan yang lebih miskin, tetapi prevalensi kondisi hidup yang buruk di daerah perkotaan juga berpotensi merusak setiap pencapaian dalam mengurangi tingkat malnutrisi.

Studi yang lain juga menyoroti ‘*education*’ dalam kluster 2 ini dikaji oleh Chisingui & Costa (2020) yang mengkaji kontribusi lembaga pendidikan keguruan mempromosikan Agenda pembangunan berkelanjutan (2030 dan 2063 untuk Afrika). Studi ini menunjukkan bahwa SDGs belum menjadi masalah yang diperhitungkan dalam program kurikuler pedagogis dan praktik

program pendidikan keguruan. Sedangkan studi dari Ingutia (2020) menganalisis marginalisasi dalam pendidikan di seluruh Afrika (1990–2016) telah menghambat kemajuan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Studi ini menunjukkan bahwa penurunan kehadiran di sekolah dan meningkatnya angka putus sekolah di sekolah-sekolah Afrika sebagian besar dapat dikaitkan dengan kurangnya dana untuk memenuhi biaya sekolah, lingkungan sekolah kurang menarik bagi siswa karena isi kurikulum dengan sedikit relevansi dengan kebutuhan yang berlaku termasuk pasar tenaga kerja, masukan sekolah yang tidak mencukupi, praktik pedagogis yang buruk dan hasil belajar yang buruk.

Adapun studi dari Uduji, Okolo-Obasi, & Asongu (2020) mengkaji tentang dampak dari intervensi tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) perusahaan minyak multinasional (MNC) dalam program pendidikan perempuan di wilayah Delta Niger di Nigeria. Studi ini menemukan bahwa intervensi CSR telah mencatat keberhasilan yang signifikan dalam mendukung inisiatif pendidikan secara umum, Namun juga berdampak negatif pada pemberdayaan perempuan pedesaan di wilayah tersebut, karena konteks budaya dan tradisional yang melahirkan diskriminasi, dan kerentanan perempuan terhadap buta huruf dan kemiskinan. Ini menyiratkan bahwa intervensi CSR tidak disesuaikan untuk meningkatkan peluang bagi perempuan, agar berkontribusi terhadap partisipasi perempuan dalam pembangunan ekonomi, politik dan sosial dan upaya mengurangi kemiskinan dan mencapai SDGs di Delta Niger.

### **Kluster 3**

Pada kluster 3 berdasarkan analisis VOSviewer salah satu isu yang sering dikaji berkaitan dengan “*global health*” dan “*health policy*”. Salah satu studi yang membahas topik tersebut seperti studi Lisk & Šehović (2020) yang mengkaji evolusi kebijakan dan tata kelola kesehatan global dalam tatanan internasional pasca Perang Dunia II hingga Tujuan Pembangunan Berkelanjutan PBB pasca 2015 saat ini. Studi ini mengacu pada kelompok

negara berkembang (BRICS) Brasil, Rusia, India, Cina, dan Afrika Selatan untuk mengilustrasikan peran *Rising Power* (RP) di ranah kesehatan global. Secara global, pengaruh politik dan ekonomi BRICS meningkat pesat. Meskipun beberapa negara anggota BRICS, Cina dan India misalnya, telah terlibat dalam kerjasama pembangunan dengan negara-negara di Afrika dan Asia selama beberapa dekade, peran mereka sebagai aktor pembangunan yang berpengaruh baru belakangan ini diakui dalam hal distribusi kekuasaan dalam tatakelola internasional. Kebangkitan BRICS sebagai pemain utama dalam kesehatan global adalah contoh peningkatan upaya oleh negara-negara berkembang yang lebih besar menuju struktur yang lebih setara, berkelanjutan dan inklusif di banyak domain tata kelola global.

Kolaborasi aksi global, dalam bentuk diplomasi kerjasama pengembangan soft power, dan inovasi tata kelola, WHO dan lembaga pembangunan dan kemanusiaan global lainnya di bidang kesehatan kini dihadapkan pada tantangan untuk mengadaptasi kerjasama kesehatan dengan pola dan struktur baru yang dipengaruhi oleh pertumbuhan kekuatan RP di lingkungan ekonomi dan politik internasional. Selanjutnya studi yang membahas “*health policy*” seperti yang dikaji oleh Ibeneme et al., (2020) yang menyoroti tantangan yang lazim pada sistem kesehatan Afrika, termasuk respon kebijakan terhadap tantangan yang eksis yang diidentifikasi menggunakan kerangka kerja Kantor Wilayah Organisasi Kesehatan Dunia untuk Afrika (WHOAFRO).

### **Kluster 4**

Berdasarkan pemetaan VOSviewer pada kluster 4 diketahui beberapa topik yang telah dikaji yaitu mengenai “*child*” dan “*maternal health*”. Adapun penelitian yang membahas seperti studi riset dari Brault et al (2020) yang menguraikan hambatan fasilitator untuk mencapai SDG 4 di Sub-Sahara Africa (SSA) pada empat negara yaitu (Liberia, Zambia, Kenya dan Zimbabwe). Studi ini mengeksplorasi penyebab beberapa negara di Afrika membuat kemajuan lebih cepat daripada yang lain. Brault et al (2020) menekankan bahwa penting bagi negara-negara untuk menyesuaikan tujuan dan pengukuran

internasional dengan konteks nasional mereka, dengan mempertimbangkan tingkat kematian dasar dan sistem informasi kesehatan, untuk mengembangkan tujuan khusus negara. Selain itu, penting juga untuk mengembangkan alat dan indikator pengukuran yang lebih akurat mencirikan sistem kesehatan ibu, bayi baru lahir, dan anak, khususnya di bidang tata kelola dan kepemimpinan.

Penelitian yang relevan juga dalam kluster ini yaitu riset dari Zermeño Mejía et al (2020) yang mengonstruksi ukuran teritorial dan klasifikasi kesehatan anak dan ibu di negara-negara Afrika berdasarkan Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan yang diadopsi oleh semua negara anggota Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 2015. Studi ini menunjukkan disparitas teritorial kesehatan ibu yang relatif tinggi antara negara-negara di Tanduk Afrika sesuai dengan perbedaan nilai variabel SDGs kesehatan anak dan ibu. Pemberian layanan kesehatan sangat membutuhkan perbaikan, terutama di Somalia dan Ethiopia, dan ada kebutuhan mendesak untuk meningkatkan jumlah petugas kesehatan di seluruh wilayah untuk menurunkan angka kematian ibu dan bayi.

### Kluster 5

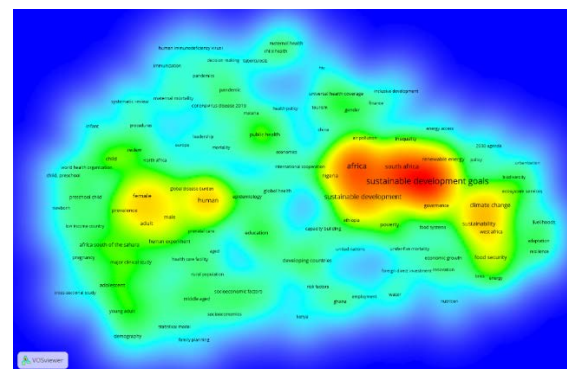
Pada kluster 5 topik yang juga dikaji berkaitan dengan topik “*Economics*” dan “*socioeconomics*”. Adapun riset yang relevan dalam kluster ini ialah riset dari Adewuyi & Awodumi (2021) yang menyelidiki hubungan impor minyak bumi, pertumbuhan ekonomi, dan emisi karbon di Afrika Selatan dan Nigeria baik pada level agregat dan sektoral antara tahun 1981 dan 2015. Bukti pertumbuhan berkelanjutan tidak terjadi untuk Afrika Selatan dan Nigeria. Selanjutnya, analisis menunjukkan bahwa Nigeria menjaga impor minyak bumi per kapita melebihi ambang batas akan meningkatkan kualitas lingkungan seiring dengan peningkatan *output* agregat dan sektoral. Namun, emisi CO<sub>2</sub> hanya dapat mendorong peningkatan PDB per kapita ketika impor minyak bumi berada di bawah ambang batas. Dalam kasus Afrika Selatan, meskipun mempertahankan impor minyak di luar ambang batas dapat meningkatkan emisi CO<sub>2</sub> per kapita terkait dengan *output* agregat per kapita yang

tinggi, emisi tersebut menunjukkan dampak sebaliknya yang mengabaikan *output* per kapita. Ini menunjukkan bahwa pencapaian simultan dari tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), terutama efisiensi energi (SDG 7), pertumbuhan ekonomi (SDG 8), dan pengurangan polusi (SDG 13), telah menjadi tantangan utama di antara negara-negara berkembang.

Selanjutnya studi yang relevan juga dikaji oleh Batyra et al., (2020) yang yang membandingkan perubahan jangka panjang dalam tingkat penyebaran Mutilasi Genital Wanita atau Pemotongan (*FGM/C*) di 23 negara di Afrika. Hal ini penting mengingat bahwa dalam agenda Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), salah satu target khusus adalah menghapuskan *FGM/C* pada tahun 2030. Perempuan berpendidikan lebih baik dan yang tinggal di daerah perkotaan cenderung memiliki prevalensi yang lebih rendah, selain itu perbedaan sosial ekonomi dalam *FGM/C* telah tumbuh di sebagian besar negara, terutama di negara-negara dengan prevalensi keseluruhan sedang hingga lebih tinggi.

### Tema Dominan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika

Berbagai studi mengenai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika dari 621 artikel yang terindeks Scopus selanjutnya dipetakan melalui *Density Visualization* untuk mengetahui tema dominan yang sering dikaji atau diteliti berdasarkan kepadatan warna seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.



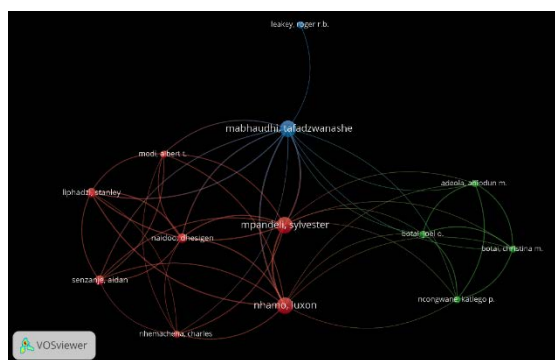
**Gambar 2.** Tema Dominan berdasarkan *Density Visualization*



Gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat 6 topik dominan yang sering dibahas yaitu 1) *Sustainable Development Goals*, 2) *South Africa*, 3) *Africa*, 4) *Climate change*, 5) *Female*, 6) *Human*. Topik *Sustainable development Goals* merupakan topik yang paling sering dikaji, hal ini diketahui berdasarkan kepadatan warna, dalam beberapa studi yang telah dikumpulkan *sustainable development goals* sering dikaitkan dengan *renewable energy, inequality, air pollution, governance, dan poverty*. Kemudian konsep *Climate Change* sering dihubungkan dengan *sustainability, dan west africa*. Selanjutnya konsep *female* juga sering dikaitkan dengan *prevenance, adult, dan male*. Sedangkan konsep *human* sering dikaitkan dengan *global disease, dan epidemiology*. Keberadaan topik-topik lain yang tidak memiliki warna yang terang atau padat membuka peluang untuk dapat diteliti lebih lanjut serta mendukung topik dominan yang telah ada.

### Author Dominan dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika

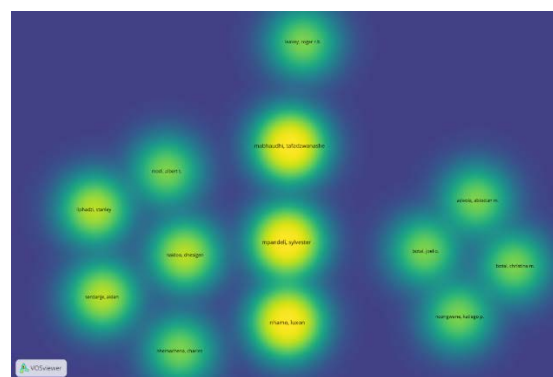
Selanjutnya dari pemetaan *Author Network Visualization* diketahui keterkaitan atau kolaborasi yang terjadi antar penulis atau peneliti dalam riset mereka. Penulis dalam *author network* ini memiliki riset yang berhubungan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.



**Gambar 3.** Pemetaan Data *Author* melalui *Network Visualization*

Pada gambar 3 merupakan pemetaan kolaborasi data *author* melalui *author network visualization*, terlihat para penulis terbagi dalam

tiga kluster dari artikel riset penelitian yang telah dihasilkan. Berdasarkan warna diketahui warna merah sebagai kluster 1 yang terdiri dari tujuh penulis yaitu Liphadzi, stanley; Modi, albert t.; Mpanдели, sylvester; Naidoo, dhesigen; Nhamo, luxon; Nchemachena, charles; Senzanje, aidan. Kemudian warna hijau sebagai kluster 2 terdiri dari empat penulis yaitu Adeola, abiiodun m; Botai, christina m; Botai, joel o; Ncongwane, katlego p. Selanjutnya warna biru yang merupakan kluster 3 terdiri dari dua penulis yaitu Leakey, roger r.b dan Mabhaudhi, tafadzwanashe. dari analisis pemetaan VOSviewer diketahui beberapa penulis memiliki kedudukan sama pada artikel kolaborasi yang dihasilkan berdasarkan ukuran bulatan dan kepadatan warna. Dan diketahui *author* Mpanдели, s. Mabhaudhi, t. dan Nhamo, L., berada pada posisi titik pusat, yang menandakan tiga penulis tersebut memiliki hubungan kolaborasi pada masing-masing kluster. Selanjutnya pada gambar 4 diketahui penulis dominan berdasarkan kepadatan warna.



**Gambar 4.** Pemetaan data *author* melalui *Density Visualization*

Berdasarkan gambar 4 diketahui bahwa penulis dominan dengan topik Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika ialah Mpanдели, s. Mabhaudhi, t., dan Nhamo, l., yang dapat dilihat dari kepadatan warna.

**Tabel 2.** Pengelompokan Penulis

Cluster	Author
Cluster 1 Merah	Liphadzi, stanley; Modi, albert t.; Mpanдели, sylvester; Naidoo, dhesigen; Nhamo, luxon;

	Nchemachena, charles; Senzanje, aidan
Cluster 2 Hijau	Adeola, abiodun m; Botai, christina m; Botai, joel o; Ncongwane, katlego p
Cluster 3 Biru	Leakey, roger r.b; Mabhaudhi, tafadzwanashe

Sumber : VOSviewer (2022)

Berdasarkan tabel 2 dalam pemetaan kolaborasi author diketahui terdapat 3 kluster dari masing-masing author. Penulis artikel pada kluster 1 ialah Nhamo, L., Mabhaudhi, T., Mpandeli, S., Nhemachena, C., Senzanje, A., Naidoos, D., Liphadzi, S berkolaborasi dalam riset berjudul “An integrative analytical model for the water-energy-food nexus: South Africa case study”. Penelitian Nhamo et al., (2020) mengembangkan model analisis nexus *water-energy-food* (WEF) dengan mendefinisikan indikator nexus WEF serta menerapkan Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk mengembangkan indeks komposit yang secara matematis membangun hubungan numerik antara sumber daya air, energi, dan pertanian (pertanian menjadi proksi untuk makanan), di Afrika Selatan. Model tersebut kemudian digunakan untuk menilai kemajuan menuju SDGs di Afrika Selatan.

Sedangkan pada kluster 2 salah satu artikel kolaborasi yang diteliti berjudul “Hydrological drought assessment based on the standardized streamflow index: A case study of the three cape provinces of South Africa” Riset dari Botai et al., (2021) ini menguraikan bahwa dampak global dari kondisi kekeringan merupakan tantangan besar terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2030. Studi ini mengevaluasi kondisi kekeringan hidrologis di tiga provinsi Cape (Eastern, Western dan Northern Cape) di Afrika Selatan, berdasarkan Standardized Streamflow Index (SSI). Hasil studi ini menunjukkan bahwa kondisi kekeringan hidrologis menjadi lebih sering dan masih menunjukkan kontras spasial di seluruh wilayah selama periode yang dianalisis. Sehingga pemerintah Afrika Selatan dituntut lebih proaktif dalam mencari strategi yang lebih baik

untuk meningkatkan pengelolaan sumber daya air dan mitigasi kekeringan di wilayah tersebut.

Adapun pada kluster 3 salah satu artikel yang dihasilkan dari kolaborasi seperti studi Leakey, Mabhaudhi (2021) berjudul “African lives matter: Wild food plants matter for livelihoods, justice, and the environment—a policy brief for agricultural reform and new crops”. Artikel ini merangkum kemajuan dalam intensifikasi berkelanjutan pertanian petani kecil di daerah tropis dan sub-tropis Afrika, terkait dengan pemanfaatan domestikasi dan komersialisasi spesies pohon asli yang tumbuh di alam liar yang menghasilkan produk makanan dan non-pangan yang bergizi, serta dapat dipasarkan. Manfaat yang muncul dari pendekatan ini secara bersamaan mengatasi kelaparan, kekurangan gizi, kemiskinan, ketidakadilan sosial, dan ekonomi yang stagnan, serta isu-isu global yang penting seperti perubahan iklim, hilangnya keanekaragaman hayati dan degradasi lingkungan.

Sustainable Development Goals (SDGs) adalah landasan utama bagi banyak penelitian terkait pembangunan berkelanjutan. Banyak penelitian telah menghubungkan SDGs dengan sejumlah isu kunci. Misalnya, penelitian tentang *renewable energy* menyoroti bagaimana pemakaian sumber energi terbarukan dapat mendukung pencapaian target-target SDGs terkait dengan energi bersih dan pertumbuhan ekonomi (Karekezi & Kithyoma 2002). Selain itu, masalah ketidaksetaraan dan kemiskinan juga sering dikaitkan dengan SDGs, khususnya dalam upaya untuk mencapai Tujuan SDG 1 (*No Poverty*) dan Tujuan SDG 10 (*Reduced Inequalities*) (Machingura et al. 2018).

Perubahan iklim adalah isu krusial yang berdampak pada pembangunan berkelanjutan. Banyak penelitian mengaitkan perubahan iklim dengan keberlanjutan, terutama dalam konteks Afrika Barat yang rentan terhadap dampak perubahan iklim. Penelitian telah menyoroti bagaimana upaya mitigasi dan adaptasi perubahan iklim berkontribusi terhadap pencapaian SDGs, terutama yang terkait dengan ketahanan pangan dan air bersih (Denton 2002).

Selain itu, isu-isu gender, seperti peran perempuan dalam pembangunan berkelanjutan, sering menjadi subjek penelitian penting. Kaitan antara perempuan, pencegahan, kesehatan dewasa, dan laki-laki memiliki dampak pada berbagai aspek pembangunan berkelanjutan. Penelitian sering mencari solusi untuk meningkatkan peran perempuan dalam pengambilan keputusan, kesehatan reproduksi, dan akses terhadap pendidikan (Duflo 2012; Kabeer 2005). Kesehatan global dan epidemiologi adalah topik penting dalam konteks pembangunan berkelanjutan. Penyakit global dan epidemiologi seringkali menjadi perhatian utama dalam upaya mencapai Tujuan SDG 3 (Kesehatan dan Kesejahteraan yang Baik). Penelitian tentang penyakit global, termasuk pandemi, dan upaya untuk mengendalikan penyebaran penyakit ini sangat penting dalam konteks pembangunan berkelanjutan (Gostin & Sridhar 2014; Heymann et al. 2015).

## SIMPULAN DAN SARAN

Studi ini mengulas berbagai penelitian yang membahas mengenai topik Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika melalui pemetaan Bibliometrics dengan memanfaatkan aplikasi VOSviewer sehingga diketahui hubungan antar tema, topik dominan serta kolaborasi penulis yang meneliti topik yang dimaksud. Selanjutnya pencarian artikel dilakukan melalui *database* Scopus, di mana ditemukan sejumlah 835 artikel yang membahas Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika sejak 2020-2021, setelah dilakukan proses seleksi naskah maka ditetapkan sebanyak 621 artikel yang dianggap relevan dalam studi ini. Berdasarkan pemetaan *network visualization* terdapat 5 kluster yang terdiri dari 118 kata kunci atau konsep yang sering dikaji berhubungan dengan tema Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika. Berdasarkan analisis *density visualization* diketahui bahwa terdapat 6 topik dominan yang sering dikaji yaitu 1) *Sustainable Development Goals*, 2) *South Africa*, 3) *Africa*, 4) *Climate change*, 5) *Female*, 6) *Human*. Dari hasil review diketahui bahwa Kawasan ini masih menghadapi tantangan dalam pencapaian SDGs

seperti upaya pencapaian SDG 6 di mana kawasan afrika menghadapi tantangan ketahanan air pada dengan target pasokan air dan sanitasi yang jauh di bawah tolok ukur global. Pada SDGs 7 banyak program yang gagal meningkatkan akses energi memasak di sebagian besar negara berkembang, khususnya di Sub-Sahara Afrika di mana hanya kurang dari 15% rumah tangga yang memiliki akses ke teknologi energi memasak yang lebih baik. Kemudian pada SDGs 2 sedikit kemajuan yang dicapai dalam mengurangi tingkat malnutrisi. Sehingga pelibatan pemangku kepentingan lokal, nasional, dan internasional dibutuhkan untuk mencapai SDGs 2030. Selain itu topik Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) di Afrika secara komprehensif membahas isu-isu pembangunan berkelanjutan seperti pendidikan, ekonomi, perempuan, kesehatan, lingkungan, perubahan iklim, energi, dan kemitraan global. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini ialah artikel yang telah direview merupakan dokumen yang hanya terindeks database Scopus, dan tidak mereview artikel yang terindeks Web of Science (WoS), sehingga perlu dilakukan studi selanjutnya mengenai SDGs di Afrika dengan mengombinasikan berbagai artikel yang terindeks WoS melalui pendekatan Bibliometrics.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adewuyi, Adeolu O. and Olabanji B. Awodumi. 2021. "Environmental Pollution, Energy Import, and Economic Growth: Evidence of Sustainable Growth in South Africa and Nigeria." *Environmental Science and Pollution Research* 28(12):14434–68.
- Batyra, Ewa, Ernestina Coast, Ben Wilson, and Valeria Cetorelli. 2020. "The Socioeconomic Dynamics of Trends in Female Genital Mutilation/Cutting across Africa." *BMJ Global Health* 5(10):e003088.
- Binns, Tony, Kenneth Lynch, and Etienne Louis Nel. 2018. *The Routledge Handbook of African Development*. Abingdon: Routledge.

- Le Blanc, D. 2015. *Towards Integration at Last? The Sustainable Development Goals as a Network of Targets : DESA Working Paper*. 141.
- Botai, Christina M., Joel O. Botai, Jaco P. de Wit, Katlego P. Ncongwane, Miriam Murambadoro, Paul M. Barasa, and Abiodun M. Adeola. 2021. "Hydrological Drought Assessment Based on the Standardized Streamflow Index: A Case Study of the Three Cape Provinces of South Africa." *Water (Switzerland)* 13(24).
- Brault, Marie A., Kasonde Mwinga, Aaron M. Kipp, Stephen B. Kennedy, Margaret Maimbolwa, Precious Moyo, Kenneth Ngunge, Connie A. Haley, and Sten H. Vermund. 2020. "Measuring Child Survival for the Millennium Development Goals in Africa: What Have We Learned and What More Is Needed to Evaluate the Sustainable Development Goals?" *Global Health Action* 13(1):1732668.
- Cherp, Aleh, Vadim Vinichenko, Jessica Jewell, Elina Brutschin, and Benjamin Sovacool. 2018. "Integrating Techno-Economic, Socio-Technical and Political Perspectives on National Energy Transitions: A Meta-Theoretical Framework." *Energy Research & Social Science* 37:175–90.
- Chisingui, António Valter and Nilza Costa. 2020. "Teacher Education and Sustainable Development Goals: A Case Study with Future Biology Teachers in an Angolan Higher Education Institution." *Sustainability* 12(8):3344.
- Denton, Fatma. 2002. "Climate Change Vulnerability, Impacts, and Adaptation: Why Does Gender Matter?" *Gender & Development* 10(2):10–20.
- Duflo, Esther. 2012. "Women Empowerment and Economic Development." *Journal of Economic Literature* 50(4):1051–79.
- Economic Commission for Africa. 2022. *Economic Report on Africa 2021: Addressing Poverty and Vulnerability in Africa during the COVID-19 Pandemic*. Addis Ababa, Ethiopia: Economic Commission for Africa.
- Ekwebelem, Osmond C., Ekenedirichukwu S. Ofielu, Obinna V. Nnorom-Dike, Chizoba Iweha, Nicholas C. Ekwebelem, Bright C. Obi, and Sani E. Ugbede-Ojo. 2021. "Perspective Piece Threats of COVID-19 to Achieving United Nations Sustainable Development Goals in Africa." *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 104(2):457–60.
- Fosu, Augustin Kwasi. 2018. "Rethinking Governance and Development." Pp. 883–98 in *The Palgrave handbook of African politics, governance and development*. Springer.
- Fukuda-Parr, Sakiko. 2016. "From the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals: Shifts in Purpose, Concept, and Politics of Global Goal Setting for Development." *Gender & Development* 24(1):43–52.
- Fukuda-Parr, Sakiko, Joshua Greenstein, and David Stewart. 2013. "How Should MDG Success and Failure Be Judged: Faster Progress or Achieving the Targets?" *World Development* 41:19–30.
- Gostin, Lawrence O. and Devi Sridhar. 2014. "Global Health and the Law." *New England Journal of Medicine* 370(18):1732–40.
- Heymann, David L., Lincoln Chen, Keizo Takemi, David P. Fidler, Jordan W. Tappero, Mathew J. Thomas, Thomas A. Kenyon, Thomas R. Frieden, Derek Yach, Sania Nishtar, Alex Kalache, Piero L. Olliaro, Peter Horby, Els Torreele, Lawrence O. Gostin, Margareth Ndomondo-Sigonda, Daniel Carpenter, Simon Rushton, Louis Lillywhite, Bhimsen Devkota, Khalid Koser, Rob Yates, Ranu S. Dhillon, and Ravi P. Rannan-Eliya. 2015. "Global Health Security: The Wider Lessons from the West African Ebola Virus Disease Epidemic." *The Lancet* 385(9980):1884–1901.
- Ibeneme, Sunny, Moses Ongom, Nkiruka Ukor, and Joseph Okeibunor. 2020. "Realigning Health Systems Strategies and

- Approaches; What Should African Countries Do to Strengthen Health Systems for the Sustainable Development Goals?" *Frontiers in Public Health* 8.
- Ingutia, Rose. 2020. "Does Marginalisation in Education Stall the Progress of Sustainable Development Goals?" *Education 3-13* 48(5):495–511.
- Jiménez-Aceituno, Amanda, Garry D. Peterson, Albert V. Norström, Grace Y. Wong, and Andrea S. Downing. 2020. "Local Lens for SDG Implementation: Lessons from Bottom-up Approaches in Africa." *Sustainability Science* 15(3):729–43.
- Kabeer, Naila. 2005. "Gender Equality and Women's Empowerment: A Critical Analysis of the Third Millennium Development Goal 1." *Gender & Development* 13(1):13–24.
- Karekezi, Stephen and Waeni Kithyoma. 2002. "Renewable Energy Strategies for Rural Africa: Is a PV-Led Renewable Energy Strategy the Right Approach for Providing Modern Energy to the Rural Poor of Sub-Saharan Africa?" *Energy Policy* 30(11–12):1071–86.
- Leakey, Roger R. B., Tafadzwanashe Mabhaudhi, and Ameenah Gurib-Fakim. 2021. "African Lives Matter: Wild Food Plants Matter for Livelihoods, Justice, and the Environment—a Policy Brief for Agricultural Reform and New Crops." *Sustainability (Switzerland)* 13(13).
- Lisk, Franklyn and Annamari Bindenagel Šehović. 2020. "Rethinking Global Health Governance in a Changing World Order for Achieving Sustainable Development: The Role and Potential of the 'Rising Powers.'" *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences* 13(1):45–65.
- Machingura, Fortunate, Admire Nyamwanza, David Hulme, and Elizabeth Stuart. 2018. "Climate Information Services, Integrated Knowledge Systems and the 2030 Agenda for Sustainable Development." *Sustainable Earth* 1(1):1.
- Mthembu, Dumisani E. and Godwell Nhamo. 2021. "Domestication of the UN Sustainable Development Goals in South Africa." *South African Journal of International Affairs* 28(1):1–28.
- Muleya, Emmison. 2020. "Developmental Social Work and the Sustainable Development Goals in South Africa: Opportunities and Challenges." *The International Journal of Community and Social Development* 2(4):470–86.
- National Bureau of Statistics (NBS), & UNICEF. 2018. *2017 Multiple Indicator Cluster Survey 2016–17, Survey Findings Report*. Abuja.
- Nhamo, Luxon, Tafadzwanashe Mabhaudhi, Sylvester Mpandeli, Chris Dickens, Charles Nhemachena, Aidan Senzanje, Dhesigen Naidoo, Stanley Liphadzi, and Albert T. Modi. 2020. "An Integrative Analytical Model for the Water-Energy-Food Nexus: South Africa Case Study." *Environmental Science & Policy* 109:15–24.
- Nkiaka, Elias, Robert G. Bryant, Murat Okumah, and Fortune Faith Gomo. 2021. "Water Security in <scp>sub-Saharan</Scp> Africa: Understanding the Status of Sustainable Development Goal 6." *WIREs Water* 8(6).
- Nwozor, Agaptus. 2018. "AFRICAN UNION, STATE-BUILDING AND THE CHALLENGES OF STATE FRAGILITY IN AFRICA." *AUSTRAL: Brazilian Journal of Strategy & International Relations* 7(13).
- Nwozor, Agaptus, Onjefu Okidu, and Solomon Adedire. 2021. "Agenda 2063 and the Feasibility of Sustainable Development in Africa: Any Silver Bullet?" *Journal of Black Studies* 52(7):688–715.
- Odey, Goodness Ogeyi, Abrar Gamal Abdallah Alawad, Ouma Sarah Atieno, Elsa Olubunmi Carew-Bayoh, Esther Fatuma, Isaac Olushola Ogunkola, and Don Eliseo Lucero-Prisno. 2021. "COVID-19 Pandemic: Impacts on the Achievements of Sustainable Development Goals in Africa." *Pan African Medical Journal* 38.
- Otim, Michael E., Amina M. Almarzouqi, Jean P. Mukasa, and Wilson Gachiri. 2020.

- “Achieving Sustainable Development Goals (SDGs) in Sub-Saharan Africa (SSA): A Conceptual Review of Normative Economics Frameworks.” *Frontiers in Public Health* 8.
- Pomati, Marco and Shailen Nandy. 2020. “Assessing Progress towards SDG2: Trends and Patterns of Multiple Malnutrition in Young Children under 5 in West and Central Africa.” *Child Indicators Research* 13(5):1847–73.
- Sajovic, Irena and Bojana Boh Podgornik. 2022. “Bibliometric Analysis of Visualizations in Computer Graphics: A Study.” *SAGE Open* 12(1):215824402110711.
- Sudirman, Faturachman Alputra and Phradiansah Phradiansah. 2019. “Tinjauan Implementasi Pembangunan Berkelanjutan: Pengelolaan Sampah Kota Kendari.” *JURNAL SOSIAL POLITIK* 5(2):291.
- Sudirman, Faturachman Alputra, Ambo Upe, and Fera Tri Susilawaty La Ode Herman. 2021. “Corporate Social Responsibility (CSR) Contribution to Achieve Sustainable Development Goals (SDGs) in Southeast Sulawesi.” *Proceedings of the 11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Singapor*.
- Tabutin, Dominique, Bruno A4-Coleman Schoumaker Harriet, Catriona Dutreuilh, Paul Reeve, James Tovey, and Beatrice van Hoorn Alkema. 2020. “The Demography of Sub-Saharan Africa in the 21st Century. Transformations since 2000, Outlook to 2050.” *Population* 75(2–3):165–286.
- The SDGs Center for Africa. 2019. *SDGs Implementation In Africa Reflections On A Three-Year Journey*. Kigali.
- Tucho, Gudina Terefe and Diribe Makonene Kumsa. 2020. “Challenges of Achieving Sustainable Development Goal 7 From the Perspectives of Access to Modern Cooking Energy in Developing Countries.” *Frontiers in Energy Research* 8.
- Uduji, Joseph I., Elda N. Okolo-Obasi, and Simplice A. Asongu. 2020. “The Impact of Corporate Social Responsibility Interventions on Female Education Development in the Rural Niger Delta Region of Nigeria.” *Progress in Development Studies* 20(1):45–64.
- UNESCO. 2023. *Education in Africa: Placing Equity at the Heart of Policy; Continental Report*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- United Nations. 2020. *Sustainable Development Report 2020: The Sustainable Development Goals and Covid-19*. Cambridge.
- United Nations General Assembly. 2015. “Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution Adopted by the General Assembly on 25 September 2015.”
- WHO African Region. 2023. *Maternal Mortality: The Urgency of a Systemic and Multisectoral Approach in Mitigating Maternal Deaths in Africa*. Africa.
- Zermeño Mejía, Karla Aída, Karen Giovanna Añaños Bedriñana, José María Martín Martín, José Antonio Salinas Fernández, and José Antonio Rodríguez Martín. 2020. “Human Rights in the Horn of Africa: An Index of Child and Maternal Health.” *Gaceta Sanitaria* 34(2):186–88.