

KESETARAAN AKSES PENDIDIKAN: ANALISIS PENGIMPLEMENTASIAN NILAI PANCASILA DALAM PEMERATAAN AKSES PENDIDIKAN DI INDONESIA

Amelia Vega¹, Imelda vanezha A.², Juwita Agustia P.³, Muhammad Rizqi A.⁴, Reghina Uzdah⁵

Corresponding author, Surel: amelia.vega.2404216@students.um.ac.id

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No.10 Malang, Jawa Timur, 65152, Indonesia

Abstract

The focus of this article is on equitable educational opportunities for all members of Indonesian society. Ensuring equal access to education is a crucial issue in providing fair opportunities for every member of the population in Indonesia. Education, as both a human right and a citizen's right, plays a vital role in reducing social inequalities and creating a more just and prosperous society. This aligns with the values embodied in the second and fifth principles of Pancasila and is mandated by Article 31 of the 1945 Constitution of the Republic of Indonesia. However, various challenges continue to hinder efforts to ensure that all children, without exception, have access to quality education. This article employs a qualitative approach with a descriptive-analytical design. The approach aims to illustrate the conditions and context of unequal access to education in Indonesia while analyzing the underlying factors. The primary focus of this research is the role of the Indonesian government as the policymaker and main implementer of national education regulations. The findings indicate that ensuring equitable access to education, particularly in disadvantaged, frontier, and outermost (3T) regions, remains a priority. The government has undertaken various initiatives aligned with the mandate of Law No. 20 of 2003 on the National Education System to improve the national education system. Nevertheless, these efforts require further strengthening to ensure that every child in Indonesia can benefit from adequate and quality education, serving as a pathway toward societal prosperity as a whole.

Keywords: education system; equal acces; human rights

Abstrak

Kesempatan pendidikan yang adil bagi seluruh anggota masyarakat Indonesia menjadi pokok bahasan artikel ini. Pemerataan akses pendidikan menjadi salah satu isu penting dalam upaya memberikan kesempatan yang setara kepada seluruh anggota masyarakat di Indonesia. Pendidikan, sebagai hak asasi manusia dan hak warga negara, memiliki peran vital dalam mengurangi kesenjangan sosial serta mewujudkan masyarakat yang adil dan sejahtera. Hal ini sejalan dengan nilai-nilai yang terkandung dalam sila kedua dan kelima Pancasila, serta diamanatkan dalam Pasal 31 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Namun, berbagai tantangan masih menghambat upaya memastikan bahwa semua anak, tanpa terkecuali, dapat mengakses pendidikan yang berkualitas. Artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif-analitis. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi dan konteks ketimpangan akses pendidikan di Indonesia sekaligus menganalisis faktor-faktor yang melatarbelakanginya. Fokus utama penelitian ini adalah peran pemerintah Indonesia sebagai pembuat kebijakan sekaligus pelaksana utama regulasi pendidikan nasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerataan akses pendidikan, terutama di daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T), terus menjadi prioritas. Pemerintah telah berupaya melalui berbagai program yang sesuai dengan amanat Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 untuk memperbaiki sistem pendidikan nasional. Meskipun demikian, upaya ini masih memerlukan penguatan agar setiap anak di Indonesia dapat merasakan manfaat pendidikan yang memadai dan berkualitas, sebagai jalan menuju kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Kata kunci: hak asasi manusia; pemerataan akses; sistem pendidikan

PENDAHULUAN

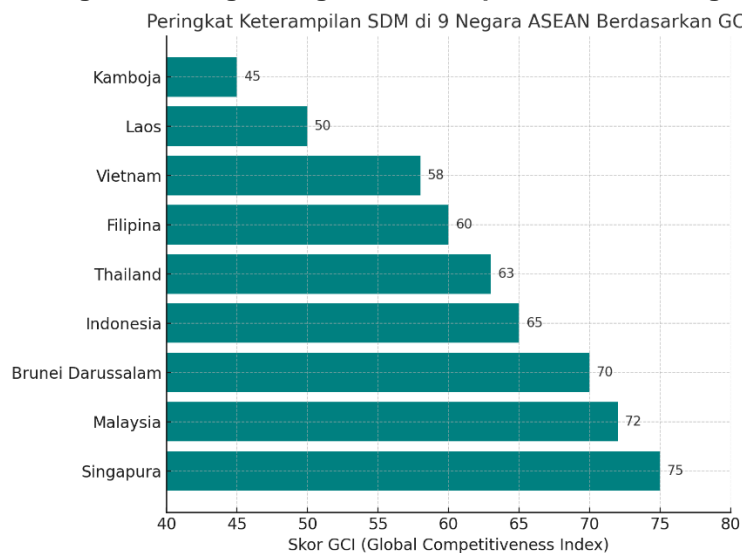
Pendidikan adalah fondasi utama dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas, yang menjadi kunci bagi kemajuan suatu bangsa. Sebagai salah satu negara dengan jumlah penduduk terbesar di dunia, berdasarkan data dari Worldometers, jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2019 mencapai 269 juta jiwa (Wulandari, 2020). Dengan populasi sebesar itu, kualitas SDM di Indonesia memiliki peranan strategis dalam meningkatkan daya saing di tingkat regional maupun global. Namun, data menunjukkan bahwa tingkat pendidikan di Indonesia masih menghadapi tantangan besar.

Gambar 1. Diagram Batang Tingkat Pendidikan Masyarakat Indonesia 2022



Berdasarkan data Dirjen Dukcapil per Juni 2022, jumlah penduduk Indonesia mencapai 275,36 juta jiwa. Dari jumlah tersebut, hanya 6,41% yang berhasil mengenyam pendidikan hingga jenjang perguruan tinggi. Rinciannya, sebanyak 0,41% penduduk menempuh pendidikan D1 dan D2, 1,28% menamatkan D3, 4,39% menyelesaikan S1, sementara hanya 0,31% mencapai jenjang S2, dan jenjang S3 hanya dijalani oleh 0,02% penduduk. Angka ini menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat Indonesia belum memiliki akses atau kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi, yang berdampak langsung pada kualitas SDM secara keseluruhan.

Gambar 2. Diagram Batang Peringkat Keterampilan SDM di 9 Negara ASEAN



Hal ini tercermin dalam laporan mengenai keterampilan tenaga kerja di kawasan Asia Tenggara, di mana Indonesia menduduki peringkat ke-4 (Cahyandi, 2019). Posisi ini menunjukkan bahwa SDM Indonesia masih tertinggal dibandingkan negara-negara tetangga seperti Singapura, Malaysia, dan Thailand. Salah satu faktor penyebabnya adalah rendahnya tingkat pendidikan yang berdampak pada penguasaan keterampilan khusus dan kemampuan beradaptasi terhadap perubahan di dunia kerja yang semakin dinamis.

Peringkat ini juga menjadi indikasi bahwa peningkatan kualitas SDM harus menjadi prioritas pembangunan nasional. Pendidikan bukan hanya tentang mengejar gelar akademik, tetapi juga harus diimbangi dengan pengembangan keterampilan vokasional dan pelatihan kerja. Pemerintah perlu memperluas akses pendidikan tinggi, meningkatkan kualitas pengajaran, serta mendorong kolaborasi dengan sektor industri untuk menciptakan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan pasar kerja. Dengan populasi sebesar ini, Indonesia memiliki potensi besar untuk menjadi kekuatan ekonomi dan teknologi global. Namun, potensi ini hanya dapat terealisasi jika pendidikan dan keterampilan SDM menjadi fokus utama dalam perencanaan pembangunan bangsa. Investasi dalam pendidikan dan pelatihan adalah kunci untuk mengubah tantangan menjadi peluang, menjadikan Indonesia kompetitif di kancah internasional.

Di Indonesia, meskipun berbagai upaya telah dilakukan, tantangan dalam pemerataan akses pendidikan masih sangat signifikan, terutama di wilayah tertinggal, terluar, dan terdepan (3T). Hambatan geografis, keterbatasan infrastruktur, kekurangan tenaga pengajar, serta minimnya fasilitas pembelajaran menjadi isu utama yang menghambat tercapainya pemerataan pendidikan. Sebagai negara yang berlandaskan nilai-nilai Pancasila, pemerataan pendidikan menjadi bagian dari implementasi sila ke-2 dan ke-5, yang menekankan pentingnya keadilan dan empati dalam menciptakan kesempatan yang setara bagi seluruh rakyat. Hal ini juga sejalan dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya tujuan ke-4, yaitu *Quality Education* (Pendidikan Berkualitas), yang bertujuan untuk memastikan pendidikan yang inklusif, setara, dan berkualitas bagi semua, serta mendorong kesempatan belajar sepanjang hayat.

Pemerintah, masyarakat, dan teknologi memiliki peran penting dalam mengatasi hambatan ini. Pemanfaatan teknologi pendidikan, penguatan kerja sama publik dan swasta, serta program-program khusus untuk wilayah 3T harus terus dikembangkan. Dengan komitmen bersama, Indonesia dapat mewujudkan pemerataan akses pendidikan, sehingga setiap individu di seluruh pelosok negeri dapat menikmati hak pendidikan yang layak, mendukung tercapainya SDGs, dan memperkuat daya saing bangsa di masa depan. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi berbagai upaya yang telah dan dapat ditempuh guna mewujudkan pemerataan akses pendidikan di Indonesia. Fokus pembahasan terletak pada peran strategis inovasi teknologi, program-program pemerintah, serta kolaborasi lintas sektor dalam mengatasi berbagai tantangan pendidikan, terutama di wilayah tertinggal, terluar, dan terdepan (3T).

Kesetaraan akses penting dalam meningkatkan SDM karena hal ini memastikan bahwa setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk berkontribusi pada pertumbuhan dan kemajuan bangsa. Dengan kesetaraan akses, individu yang kurang mampu atau terpinggirkan dapat mengakses pendidikan dan pelatihan yang sama dengan individu yang lebih mampu, sehingga mereka dapat meningkatkan kualitas hidup dan berkontribusi pada pembangunan nasional. Selain itu, kesetaraan akses juga penting dalam memperkuat demokrasi dan menciptakan masyarakat yang adil dan makmur. Dengan kesetaraan akses, setiap individu memiliki hak yang sama untuk berpartisipasi dalam kegiatan politik, sosial, dan ekonomi, sehingga mereka dapat berkontribusi pada pembentukan kebijakan dan keputusan yang berkualitas dan menguntungkan bagi seluruh masyarakat.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif-analitis, yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena pemerataan akses pendidikan di Indonesia (Khasanah & Alfiandra, 2023). Rancangan penelitian ini mencakup kajian literatur melalui tinjauan pustaka yang menggabungkan berbagai sumber, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel, peraturan perundang-undangan, dan laporan penelitian terdahulu, yang berkaitan dengan penegakan hukum, nilai-nilai Pancasila, serta hak asasi manusia. Sasaran penelitian ini adalah pemerintah Indonesia sebagai perancang dan pengimplementasi kebijakan pendidikan, dengan fokus pada upaya pemerataan pendidikan di seluruh wilayah Indonesia, terutama di daerah tertinggal, terluar, dan terdepan (3T). Teknis pelaksanaan penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data melalui analisis studi kasus terkait pendidikan, penegakan hukum, dan hak asasi manusia. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan teknik triangulasi data, yakni membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber terpercaya untuk memvalidasi temuan penelitian dan memastikan akurasi data (Arizka, 2024). Instrumen pengumpulan data tidak hanya berupa dokumen, tetapi juga wawancara dengan pihak terkait, seperti pejabat pemerintah dan tenaga pendidik di wilayah 3T. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif-deskriptif yang menjabarkan fenomena dan rumusan masalah sesuai didukung dengan literatur yang didapatkan. Penelitian ini juga mengkaji efektivitas kebijakan pemerintah dalam memastikan pemerataan akses pendidikan, serta bagaimana prinsip-prinsip hak asasi manusia dan sila Pancasila diimplementasikan dalam kebijakan pendidikan. Dengan pendekatan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif tentang tantangan dan upaya yang diperlukan dalam menciptakan akses pendidikan yang setara bagi seluruh rakyat Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Indonesia, pemerataan akses pendidikan masih menjadi tantangan besar, terutama di wilayah tertinggal, terluar, dan terdepan (3T). Wilayah-wilayah ini sering kali menghadapi berbagai kendala yang menghambat akses masyarakat terhadap pendidikan yang berkualitas.

Gambar 3. Peta Persebaran Pendidikan di Indonesia



Berdasarkan peta distribusi penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Indonesia, terlihat adanya ketimpangan pendidikan yang signifikan. Konsentrasi penduduk dengan tingkat pendidikan tinggi (tamat perguruan tinggi) lebih banyak ditemukan di Pulau Jawa, khususnya di wilayah urban seperti Jakarta, Surabaya, dan Bandung, yang ditandai dengan warna biru. Hal ini menunjukkan akses pendidikan tinggi lebih terpusat di daerah perkotaan yang memiliki

infrastruktur lebih memadai. Sementara itu, wilayah di luar Jawa, terutama daerah 3T seperti Papua, Nusa Tenggara, dan Maluku, didominasi oleh penduduk yang tingkat pendidikannya lebih rendah, terlihat dari dominasi warna merah (tidak tamat SD) dan oranye (tamat SD). Ini mencerminkan keterbatasan akses ke fasilitas pendidikan yang layak, minimnya tenaga pendidik, serta tantangan geografis yang menghambat penyebaran pendidikan berkualitas (Khafidhoh, 2024).

Wilayah-wilayah ini sering kali menghadapi berbagai kendala yang menghambat akses masyarakat terhadap pendidikan yang berkualitas. Hambatan geografis menjadi faktor utama, dengan banyaknya daerah yang sulit dijangkau karena keterbatasan infrastruktur transportasi dan komunikasi. Jarak yang jauh antara sekolah dengan pemukiman penduduk, terutama di daerah pedalaman atau pulau-pulau kecil, mempersulit siswa untuk mengakses pendidikan.

Selain itu, keterbatasan fasilitas pendidikan seperti gedung sekolah yang tidak memadai, kurangnya buku, dan minimnya teknologi pembelajaran juga menjadi tantangan besar. Di banyak daerah 3T, kekurangan tenaga pengajar yang terlatih dan berkualitas juga memperburuk kondisi pendidikan. Banyak guru yang dipaksa untuk mengajar di daerah yang sulit dijangkau, dengan fasilitas yang terbatas, dan sering kali tidak mendapatkan pelatihan yang cukup untuk mengembangkan keterampilan mengajarnya (Fadila dkk., 2023).

Kondisi ini semakin diperburuk oleh masalah sosial dan ekonomi. Masyarakat di wilayah 3T sering kali hidup dalam kondisi yang kurang menguntungkan, dengan tingkat kemiskinan yang lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah lainnya (Nasution dkk., 2022). Hal ini menyebabkan keterbatasan akses terhadap pendidikan, karena banyak anak yang harus membantu orang tua mereka bekerja untuk memenuhi kebutuhan hidup, alih-alih melanjutkan pendidikan.

Tingkat Urgensi Kesetaraan Akses Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia

Kesetaraan akses merupakan elemen kunci dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) karena memastikan bahwa setiap individu, tanpa memandang latar belakang ekonomi, sosial, atau geografis, memiliki kesempatan yang sama untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan. Hal ini didukung oleh teori Human Capital yang dikemukakan oleh Theodore Schultz dan Gary Becker. Teori ini menjelaskan bahwa investasi dalam pendidikan, pelatihan, dan akses terhadap informasi akan meningkatkan produktivitas individu, yang pada akhirnya memperkuat pertumbuhan ekonomi suatu negara (Tranggono dkk., 2023). Dalam konteks pendidikan, kesetaraan akses memberikan peluang yang sama bagi setiap individu untuk mengembangkan potensi dirinya, terlepas dari latar belakang sosial, ekonomi, atau geografis.

Dengan adanya kesetaraan akses, semua individu, baik yang berasal dari keluarga kurang mampu atau daerah terpencil, dapat mengakses pendidikan dan pelatihan yang berkualitas, seperti halnya individu yang lebih mampu. Hal ini memungkinkan mereka untuk meningkatkan potensi diri, mengurangi kesenjangan sosial, dan akhirnya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi serta kemajuan bangsa. Tanpa kesetaraan akses, ketidakmerataan pendidikan akan terus memperburuk kesenjangan sosial dan ekonomi yang ada, menghambat pembangunan nasional yang inklusif dan berkelanjutan.

Kesetaraan akses juga memainkan peran yang sangat penting dalam memperkuat demokrasi. Dengan memastikan bahwa semua individu memiliki akses yang setara terhadap pendidikan dan informasi, kesetaraan akses memungkinkan mereka untuk memiliki suara yang sama dalam proses pengambilan keputusan. Individu yang terdidik dan memiliki pengetahuan yang memadai akan mampu berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan politik, sosial, dan ekonomi, baik dalam bentuk pemilihan umum, pengambilan keputusan berbasis komunitas, maupun partisipasi dalam diskusi kebijakan. Ini sangat penting untuk menciptakan masyarakat

yang lebih adil, karena memungkinkan setiap orang, terlepas dari status sosial atau ekonomi mereka, untuk berperan dalam pembentukan kebijakan yang lebih inklusif dan berkeadilan.

Di sisi lain, kesetaraan akses berkontribusi pada pembentukan masyarakat yang lebih makmur dengan memperluas kesempatan ekonomi bagi individu yang kurang beruntung. Pendidikan yang merata tidak hanya memberi peluang untuk memperoleh pekerjaan yang lebih baik, tetapi juga memungkinkan mereka untuk berinovasi, menciptakan lapangan kerja, dan berpartisipasi dalam ekonomi digital atau sektor-sektor baru yang berkembang. Hal ini berkaitan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menetapkan bahwa setiap warga negara memiliki hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang berkualitas. Pasal 5 ayat (1) secara tegas menyatakan bahwa setiap warga negara berhak mendapatkan kesempatan yang sama dalam pendidikan. Undang-undang ini juga menekankan pentingnya pemerataan akses, kualitas, dan relevansi pendidikan dalam menghadapi tantangan global (Irawati & Susetyo, 2017). Selain itu, Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2021 tentang Pendanaan Pendidikan mengatur alokasi dana untuk memastikan seluruh daerah, termasuk yang terpencil, memiliki akses yang memadai terhadap pendidikan. Kebijakan ini mendukung program-program seperti "Internet Desa" dan "Gerakan Literasi Nasional," yang bertujuan untuk menciptakan akses pendidikan merata, terutama di era ekonomi digital (Muyadi, 2021).

Ketika lebih banyak orang memiliki kesempatan untuk mengakses keterampilan yang dibutuhkan oleh pasar kerja, potensi untuk pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan semakin terbuka lebar. Selain itu, kesetaraan akses mendukung pengentasan kemiskinan dengan memutus rantai ketimpangan yang ada, memungkinkan generasi berikutnya untuk memanfaatkan kesempatan yang sebelumnya terhalang oleh keterbatasan.

Tantangan Pemerataan Pendidikan di Indonesia : Strategi Untuk Wilayah Tertinggal, Terluar dan Terdepan (3T)

Tantangan pemerataan pendidikan di Indonesia, khususnya di wilayah tertinggal, terluar, dan terdepan (3T), dapat dijabarkan ke dalam beberapa aspek berikut:

1. Tantangan Geografis

Indonesia terdiri dari lebih dari 17.000 pulau dengan kondisi geografis yang beragam. Wilayah-wilayah pegunungan di Papua, kepulauan di Maluku, dan daerah terpencil di Kalimantan menjadi kendala utama dalam menyediakan akses pendidikan yang setara. Transportasi sulit dan mahal membuat distribusi tenaga pengajar, buku, dan perlengkapan pendidikan lainnya menjadi terbatas. Sebagai contoh, siswa di Kabupaten Pegunungan Bintang, Papua, harus menempuh perjalanan hingga berjam-jam berjalan kaki melewati medan yang sulit untuk mencapai sekolah. Untuk mengatasi tantangan ini, pemerintah telah mengeluarkan kebijakan seperti Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, yang mendukung pengelolaan dana desa guna membangun fasilitas penunjang pendidikan di daerah terpencil.

2. Kurangnya Infrastruktur Pendidikan

Banyak wilayah di Indonesia, terutama di daerah 3T, masih kekurangan sekolah dengan fasilitas yang memadai. Data dari Kemendikbud menunjukkan bahwa sekitar 19% sekolah di Indonesia memerlukan renovasi, dan sebagian besar berada di daerah terpencil. Tanpa gedung sekolah yang layak, siswa terpaksa belajar di ruang yang tidak aman atau bahkan di luar ruangan. Program Dana Alokasi Khusus (DAK) dari APBN diarahkan untuk pembangunan dan rehabilitasi infrastruktur pendidikan, tetapi distribusi dan implementasinya masih sering menghadapi kendala teknis dan administratif.

3. Kekurangan Guru Berkualitas

Kekurangan tenaga pengajar, terutama guru yang berkualifikasi, menjadi salah satu tantangan terbesar. Data menunjukkan bahwa rasio guru terhadap siswa di beberapa

daerah terpencil jauh di bawah standar ideal 1:20. Bahkan, beberapa sekolah hanya memiliki satu guru untuk semua tingkat kelas. Untuk menjawab tantangan ini, pemerintah menginisiasi program Guru Garis Depan (GGD) yang memberikan insentif kepada guru untuk ditempatkan di daerah terpencil. Namun, realisasi program ini belum sepenuhnya optimal, karena banyak guru yang enggan bertahan lama di lokasi penugasan.

4. Minimnya Fasilitas dan Sumber Belajar

Di banyak daerah 3T, ketersediaan buku pelajaran, teknologi, dan akses internet sangat terbatas. Menurut laporan UNESCO, Indonesia masih memiliki kesenjangan digital yang signifikan, dengan hanya sekitar 25% siswa di daerah rural yang memiliki akses internet. Padahal, fasilitas seperti internet dapat membuka peluang belajar daring yang lebih luas. Dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, terdapat dorongan untuk pengembangan infrastruktur telekomunikasi yang diharapkan mampu memperluas akses teknologi hingga ke daerah terpencil, termasuk untuk mendukung pendidikan.

Hal ini didukung oleh Maula dkk. (2023) dalam *Journal on Education* yang mengungkapkan bahwa tantangan utama dalam mewujudkan pemerataan pembangunan melalui pendidikan adalah terbatasnya dana dan infrastruktur pendidikan, serta kurangnya partisipasi masyarakat dalam proses pembangunan pendidikan yang juga menjadi faktor penghambat dalam menciptakan sistem pendidikan yang merata. Selain itu, kesenjangan akses antara daerah perkotaan dan pedesaan, serta ketidakmerataan distribusi tenaga pengajar yang berkualitas, semakin memperburuk ketimpangan pendidikan di Indonesia.

Upaya Pemerintah dalam Meningkatkan Akses dan Kualitas Pendidikan di Indonesia

Pemerintah Indonesia telah meluncurkan berbagai program untuk meningkatkan akses dan kualitas pendidikan di seluruh wilayah, terutama untuk mengatasi ketimpangan yang ada. Program Belajar dari Rumah (BDR) diperkenalkan selama pandemi COVID-19 sebagai solusi pembelajaran daring dan luring, yang mendorong adaptasi terhadap teknologi pendidikan meskipun kesenjangan akses internet menjadi tantangan. Untuk mengurangi ketimpangan wilayah, program pembangunan sekolah baru dilaksanakan, yang berdampak pada meningkatnya angka partisipasi sekolah di daerah terpencil (Rosita & Damayanti, 2021). Selain itu, inisiatif Sekolah Ramah Anak menciptakan lingkungan belajar yang aman dan nyaman, membantu mengurangi kekerasan dan meningkatkan kesejahteraan siswa (Damanik & Pakpahan, 2018).

Dalam aspek peningkatan kompetensi tenaga pendidik, pelatihan guru berbasis komunitas diselenggarakan untuk meningkatkan kualitas pengajaran, terutama di daerah dengan keterbatasan guru. Upaya memperluas akses digital juga didukung melalui Program 1 Juta Akses Internet, yang memperluas konektivitas di sekolah-sekolah terpencil, serta Gerakan Literasi Nasional yang mendorong peningkatan literasi dasar siswa. Bagi siswa dari keluarga kurang mampu, program Bantuan Siswa Miskin (BSM) membantu mengurangi angka putus sekolah akibat keterbatasan ekonomi (Hidayah, 2019).

Selain inisiatif pemerintah, kerjasama dengan sektor swasta melalui program Corporate Social Responsibility (CSR) turut mendukung pendidikan, seperti melalui pembangunan infrastruktur dan pemberian beasiswa (Aqiela dkk., 2018). Di wilayah terdampak bencana, program rehabilitasi sekolah pascabencana memastikan pemulihan layanan pendidikan secara cepat. Sementara itu, Program Zonasi bertujuan mendistribusikan siswa secara merata ke sekolah terdekat, mendukung pemerataan kualitas pendidikan dan mengurangi stigma terhadap sekolah favorit (Setiawan & Yaniasti, 2021).

Program-program ini mencerminkan upaya holistik pemerintah dalam menjawab tantangan pendidikan di Indonesia, mulai dari akses hingga kualitas, dengan melibatkan

berbagai pihak. Namun, kesenjangan dalam infrastruktur dan sumber daya, terutama di wilayah terpencil, tetap menjadi tantangan yang memerlukan perhatian lebih agar manfaat dari program-program ini dapat dirasakan secara merata oleh seluruh lapisan masyarakat.

Tabel 1. Program Pemerintah Mengupayakan Peningkatan Pendidikan Indonesia

No	Program	Tahun Implementasi	Implementasi
1	Program Belajar dari Rumah (BDR)	2020	Pelaksanaan pembelajaran daring/luring saat pandemi COVID-19.
2	Pembangunan Sekolah Baru	Sejak 2003	Pembangunan sekolah di daerah terpencil melalui Dana Alokasi Khusus (DAK).
3	Sekolah Ramah Anak	2015	Implementasi aturan anti-bullying dan pelatihan guru terkait hak anak.
4	Pelatihan Guru Berbasis Komunitas	2017	Pelatihan guru lokal di komunitas terpencil dengan bantuan lembaga pendidikan.
5	Program 1 Juta Akses Internet	2020	Penyediaan internet gratis di sekolah-sekolah daerah 3T melalui kerja sama dengan penyedia layanan.
6	Gerakan Literasi Nasional	2016	Kampanye membaca buku melalui kegiatan sekolah dan perpustakaan daerah.
7	Bantuan Siswa Miskin (BSM)	Sejak 2008	Subsidi biaya sekolah melalui Program Indonesia Pintar (PIP).
8	Kerjasama dengan Swasta melalui CSR	Sejak 2012	Pendanaan fasilitas dan beasiswa oleh perusahaan swasta dalam mendukung pendidikan.
9	Rehabilitasi Sekolah Pascabencana	Sejak 2004	Renovasi sekolah di wilayah terdampak bencana seperti gempa dan banjir.

Peran Masyarakat dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Indonesia

Masyarakat memainkan peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, yang tidak hanya terbatas pada peran pemerintah atau lembaga pendidikan itu sendiri. Kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil sangat dibutuhkan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas dan merata di seluruh Indonesia. Beberapa kontribusi utama masyarakat adalah sebagai berikut.

1. Partisipasi Aktif

- Keterlibatan dalam Program Pendidikan
Masyarakat dapat berperan aktif dengan mengikuti dan mendukung program-program pendidikan yang diselenggarakan oleh pemerintah atau organisasi non-pemerintah. Ini termasuk berpartisipasi dalam program penyuluhan, pelatihan keterampilan, serta mendukung penyebaran informasi terkait pentingnya pendidikan di komunitas mereka.
- Pendidikan Masyarakat
Masyarakat juga dapat terlibat dalam pendidikan non-formal untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan anggota komunitas. Dengan berbagi pengetahuan, mereka dapat memperluas jangkauan pendidikan bagi mereka yang tidak memiliki akses ke pendidikan formal.

2. Penggalangan Sumber Daya

- **Penggalangan Dana**
Masyarakat dapat berkontribusi dengan cara menggalang dana untuk mendukung pembangunan infrastruktur pendidikan, seperti sekolah, fasilitas belajar, serta penyediaan alat bantu pendidikan di daerah-daerah tertinggal.
- **Membentuk Komunitas Peduli Pendidikan**
Pembentukan kelompok-kelompok komunitas yang memiliki kepedulian terhadap dunia pendidikan, misalnya kelompok yang bertugas untuk membantu memperbaiki fasilitas pendidikan atau mengorganisir kegiatan sosial untuk mendukung pendidikan anak-anak di lingkungan mereka.

3. Dukungan Moral dan Sosial

- **Pemberian Motivasi**
Masyarakat dapat memberikan dukungan moral kepada siswa dan tenaga pengajar dengan memberikan dorongan semangat, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah dengan akses pendidikan terbatas. Motivasi ini penting agar mereka tetap bersemangat mengejar pendidikan meskipun menghadapi tantangan besar.
- **Monitoring dan Bimbingan**
Masyarakat dapat berperan aktif dalam memantau perkembangan pendidikan di tingkat lokal, serta memberikan bimbingan kepada siswa yang memerlukan bantuan tambahan di luar jam sekolah.

4. Inisiatif Lokal

- **Pendirian Sekolah Alternatif**
Masyarakat dapat menginisiasi dan mendirikan sekolah alternatif atau pusat-pusat pembelajaran non-formal yang dapat diakses oleh anak-anak yang tidak dapat bersekolah di lembaga pendidikan formal, seperti sekolah di daerah pedesaan atau wilayah 3T (Tertinggal, Terluar, Terdepan).
- **Kelas Komunitas**
Mengadakan kelas-kelas komunitas untuk meningkatkan keterampilan masyarakat, mulai dari kelas keterampilan vokasional hingga pelatihan literasi dasar, dapat memberikan dampak besar dalam pemberdayaan masyarakat.

5. Advokasi dan Kesadaran

- **Kampanye Kesadaran**
Masyarakat dapat melaksanakan kampanye kesadaran untuk meningkatkan pemahaman tentang pentingnya pendidikan di semua lapisan masyarakat. Kampanye ini bisa melibatkan penyuluhan di desa-desa atau melalui media sosial untuk menciptakan kesadaran bahwa pendidikan adalah hak setiap anak.
- **Advokasi Kebijakan**
Masyarakat berperan dalam mendesak pemerintah untuk mengambil kebijakan pendidikan yang lebih berpihak pada masyarakat miskin atau terpinggirkan. Ini dapat dilakukan melalui forum-forum diskusi, petisi, atau terlibat dalam pengambilan kebijakan yang berkaitan dengan pendidikan.

6. Kolaborasi dengan Pemerintah

- **Kemitraan dengan Sekolah**
Masyarakat dapat bekerja sama dengan sekolah-sekolah untuk memastikan keberhasilan program-program pendidikan. Ini bisa melalui kegiatan seperti mendirikan organisasi atau komite sekolah yang berfungsi untuk mendukung kebijakan dan pengelolaan pendidikan di sekolah.
- **Partisipasi dalam Pengambilan Keputusan**
Masyarakat juga dapat terlibat dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan kebijakan pendidikan di tingkat daerah atau nasional, misalnya dengan memberikan

masukannya dalam forum-forum musyawarah atau konsultasi publik yang melibatkan masyarakat.

Peran Teknologi dalam Pemerataan Pendidikan di Era Sekarang

Peran teknologi dalam pemerataan pendidikan di era sekarang sangat signifikan, terutama dalam mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh sistem pendidikan di banyak negara, termasuk Indonesia. Teknologi dapat memperluas akses pendidikan, meningkatkan kualitas pengajaran, serta mendukung pembelajaran yang lebih inklusif dan merata di seluruh wilayah. Beberapa diantaranya adalah sebagai berikut.

1. **Meningkatkan Aksesibilitas Pendidikan**
Dengan adanya teknologi digital, siswa di daerah terpencil tetap dapat memperoleh pendidikan berkualitas. Program seperti Belajar dari Rumah (BDR) dan platform seperti Rumah Belajar dari Kemendikbud menyediakan sumber belajar gratis yang dapat diakses melalui internet. Selain itu, program seperti 1 Juta Akses Internet membantu sekolah-sekolah di daerah tanpa jaringan untuk tetap terhubung. Dampaknya, anak-anak di daerah tanpa sekolah fisik dapat terus belajar, sehingga kesenjangan pendidikan antar wilayah dapat dikurangi. Meski begitu, ketersediaan perangkat elektronik dan jaringan internet yang belum merata masih menjadi tantangan yang perlu diselesaikan.
2. **Mempermudah Proses Pembelajaran**
Melalui platform seperti Google Classroom, Zoom, dan aplikasi serupa, guru dapat menyampaikan materi, memberikan tugas, dan mengadakan diskusi tanpa harus bertatap muka. Contohnya, selama pandemi COVID-19, pembelajaran daring menjadi solusi utama untuk menjaga keberlangsungan pendidikan meskipun sekolah fisik ditutup. Proses ini membuat pembelajaran lebih fleksibel bagi guru dan siswa. Namun, keberhasilan implementasi ini membutuhkan kesiapan guru dan siswa dalam menguasai teknologi, sehingga pelatihan tambahan sering kali diperlukan.
3. **Meningkatkan Efektivitas Pengajaran**
Alat seperti video interaktif, presentasi berbasis animasi, dan simulasi berbasis Virtual Reality (VR) memungkinkan guru menyampaikan materi dengan lebih menarik dan mudah dipahami. Evaluasi pembelajaran juga menjadi lebih efisien dengan aplikasi seperti Kahoot atau Quizizz, yang memungkinkan guru memantau kemajuan siswa secara real-time. Selain itu, pembelajaran berbasis teknologi ini membuat proses belajar lebih menyenangkan bagi siswa, meskipun di sisi lain dibutuhkan investasi perangkat keras dan lunak untuk mendukung kegiatan tersebut.
4. **Membantu Pengembangan Metode Pembelajaran**
Metode seperti gamifikasi, blended learning, dan adaptive learning menjadi lebih mudah diterapkan. Contohnya, gamifikasi menggunakan permainan untuk meningkatkan motivasi belajar, sementara blended learning menggabungkan pembelajaran daring dan tatap muka untuk fleksibilitas. Platform seperti Edmodo dan Coursera menawarkan pembelajaran berbasis teknologi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Dengan pendekatan ini, siswa dengan berbagai gaya belajar, seperti visual, audio, atau kinestetik, dapat lebih terbantu dalam memahami materi. Di sisi lain, guru juga memiliki lebih banyak pilihan dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Hal ini didukung oleh Febrianti dkk. (2023) dalam *Academy of Education Journal*, yang menyatakan bahwa teknologi informasi dalam manajemen perencanaan pendidikan memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi pendidikan. Teknologi informasi dapat

memberikan solusi dan dukungan dalam berbagai aspek perencanaan pendidikan, termasuk pengumpulan data, analisis kebutuhan, perencanaan kurikulum, alokasi sumber daya, dan pemantauan kemajuan. Dengan memanfaatkan teknologi informasi yang tepat, lembaga pendidikan dapat mengoptimalkan penggunaan waktu, tenaga, dan sumber daya, sehingga mencapai hasil yang lebih efisien dalam penyelenggaraan pendidikan. Selain itu, teknologi informasi juga memungkinkan adanya kolaborasi yang lebih baik antara pihak-pihak terkait, termasuk guru, siswa, orang tua, dan staf administrasi, yang dapat mempercepat proses perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pendidikan. Hal ini mengarah pada peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan, dengan memungkinkan penyesuaian yang lebih cepat terhadap perubahan dan kebutuhan pendidikan di tingkat lokal maupun nasional.

Implementasi Nyata Daerah yang Berhasil Meningkatkan Akses Pendidikan

Desa Cisuru, yang terletak di Kecamatan Cipari, Kabupaten Cilacap, merupakan salah satu daerah terpencil di Indonesia yang menghadapi tantangan besar dalam hal akses pendidikan. Daerah ini memiliki keterbatasan infrastruktur pendidikan, minimnya tenaga pengajar, serta kesulitan akses bagi anak-anak untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Menyadari bahwa pendidikan adalah hak setiap anak, Kepala Desa Cisuru, Bapak Kiman Kusdianto, mengambil langkah inovatif dengan menginisiasi program "Sekolah Rakyat" sebagai solusi untuk mengatasi masalah tersebut.

Gambar 4. Program Pendidikan di Desa Cisuru



Program "Sekolah Rakyat" bertujuan untuk memberikan kesempatan pendidikan bagi anak-anak di Desa Cisuru yang tidak mampu mengakses sekolah formal, baik karena keterbatasan jarak, biaya, maupun infrastruktur yang tidak memadai. Dalam program ini, anak-anak diajarkan keterampilan dasar seperti membaca, menulis, dan menghitung yang menjadi fondasi penting bagi pendidikan mereka. Bimbingan diberikan oleh para sukarelawan yang telah dilatih oleh kepala desa, yang sebagian besar berasal dari masyarakat setempat. Para sukarelawan ini tidak hanya mengajar, tetapi juga berperan dalam menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan memotivasi anak-anak untuk terus melanjutkan pendidikan mereka.

Salah satu faktor keberhasilan dari program "Sekolah Rakyat" adalah dukungan penuh dari masyarakat Desa Cisuru. Masyarakat di desa ini memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya pendidikan untuk masa depan anak-anak mereka. Mereka tidak hanya menjadi penerima manfaat dari program ini, tetapi juga turut berperan aktif dalam berbagai aspek pelaksanaannya. Beberapa orang tua menyumbangkan waktu dan tenaga mereka untuk membantu operasional sekolah, seperti memfasilitasi pengadaan ruang belajar atau menyediakan bahan ajar sederhana yang dibutuhkan oleh anak-anak.

Selain itu, masyarakat Desa Cisuru juga memiliki kepedulian yang tinggi terhadap keberlanjutan program ini. Mereka menyadari bahwa pendidikan adalah kunci untuk keluar dari keterbatasan ekonomi dan sosial yang mereka hadapi, sehingga mereka berusaha sekuat tenaga untuk mendukung kelangsungan program "Sekolah Rakyat". Dalam beberapa kesempatan, masyarakat setempat juga menyelenggarakan kegiatan penggalangan dana untuk membeli perlengkapan sekolah dan memperbaiki fasilitas pendidikan yang ada.

Program "Sekolah Rakyat" di Desa Cisuru telah menunjukkan hasil yang sangat signifikan dalam meningkatkan akses pendidikan di daerah 3T ini. Dalam waktu dua tahun pelaksanaan, program ini berhasil meningkatkan angka partisipasi pendidikan di desa tersebut hingga mencapai 90%. Sebelum program ini dimulai, banyak anak di Desa Cisuru yang tidak memiliki akses untuk bersekolah atau berhenti sekolah karena berbagai keterbatasan. Dengan adanya program ini, lebih banyak anak yang sekarang dapat melanjutkan pendidikan dasar mereka, bahkan beberapa di antaranya mulai melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, berkat dorongan dan dukungan yang diberikan oleh komunitas.

Selain itu, program ini juga berhasil menciptakan rasa solidaritas dan semangat gotong royong yang kuat di kalangan warga desa. Masyarakat tidak hanya melihat pendidikan sebagai tugas pemerintah, tetapi juga sebagai tanggung jawab bersama yang harus didukung oleh semua pihak. Program ini menjadi contoh nyata bahwa dengan niat dan kerjasama yang solid, tantangan besar dalam pemerataan pendidikan di daerah 3T dapat diatasi, bahkan di tengah keterbatasan yang ada.

Keberhasilan program "Sekolah Rakyat" di Desa Cisuru menunjukkan bahwa inisiatif lokal yang didukung oleh masyarakat dapat memainkan peran penting dalam mengatasi masalah pemerataan pendidikan di daerah terpencil. Program ini tidak hanya memberikan akses pendidikan kepada anak-anak yang sebelumnya terpinggirkan, tetapi juga membangun kesadaran kolektif akan pentingnya pendidikan dalam menciptakan masa depan yang lebih baik. Oleh karena itu, model seperti "Sekolah Rakyat" ini dapat dijadikan contoh bagi desa-desa lain di Indonesia, terutama di daerah 3T, untuk mengembangkan solusi inovatif yang sesuai dengan kebutuhan lokal mereka.

Program ini juga menunjukkan bahwa kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan pihak-pihak terkait lainnya adalah kunci utama dalam mewujudkan pemerataan akses pendidikan di seluruh wilayah Indonesia, khususnya di daerah-daerah yang selama ini sulit dijangkau. Dengan mendukung program-program serupa, kita dapat memastikan bahwa pendidikan menjadi hak yang dapat diakses oleh semua anak, tanpa terkecuali, di seluruh penjuru tanah air.

KESIMPULAN

Implementasi Pancasila dalam mewujudkan pemerataan akses pendidikan di Indonesia menonjol melalui sila ke-2 (Kemanusiaan yang Adil dan Beradab) dan sila ke-5 (Keadilan Sosial bagi Seluruh Rakyat Indonesia). Serta didukung oleh Pasal 31 UUD 1945 dan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Meskipun berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah, pemerataan akses pendidikan masih menghadapi tantangan besar, terutama di wilayah tertinggal, terluar, dan terdepan (3T). Sila ke-2 mendorong empati dan toleransi dalam memastikan semua anak, tanpa diskriminasi, mendapatkan hak yang sama

untuk mengakses pendidikan, sedangkan sila ke-5 menekankan pentingnya keadilan sosial dengan pemerataan pendidikan hingga ke daerah 3T (tertinggal, terluar, terdepan). Kesetaraan akses ini sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dan mendukung kemajuan bangsa, karena setiap individu berkesempatan mengembangkan kemampuan dan pengetahuan yang diperlukan untuk berkontribusi pada pembangunan nasional. Namun, tantangan dalam mewujudkan akses pendidikan merata masih signifikan, termasuk hambatan geografis, keterbatasan infrastruktur sekolah, kekurangan guru, dan minimnya fasilitas belajar di daerah terpencil serta faktor ekonomi dan sosial. Pemerintah berupaya mengatasi tantangan tersebut melalui program seperti pembangunan sekolah, pelatihan guru, akses internet, dan bantuan bagi siswa miskin, yang didukung pula oleh peran aktif masyarakat. Pemanfaatan teknologi menjadi kunci dalam mengatasi keterbatasan geografis dan memudahkan proses pembelajaran di wilayah terpencil. Kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan teknologi mencerminkan penerapan nilai-nilai Pancasila, memastikan pendidikan yang merata, inklusif, dan berkualitas di seluruh Indonesia, sehingga setiap warga negara dapat berkontribusi bagi kemajuan bangsa. Seperti pada contoh program “Sekolah Rakyat” di Desa Cisuru sebagai implementasi nyata daerah yang berhasil meningkatkan akses pendidikan. Salah satu faktor keberhasilan dari program “Sekolah Rakyat” adalah dukungan penuh dari masyarakat Desa Cisuru. Masyarakat di desa ini memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya pendidikan untuk masa depan anak-anak mereka. Keberhasilan “Sekolah Rakyat” juga berkolaborasi dengan pihak pemerintah, masyarakat, dan pihak-pihak terkait lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arizka, N. (2024). *STRATEGI PENGELOLAAN CHANNEL YOUTUBE TRIBUN PSM MAKASSAR DALAM MENINGKATKAN SUBSCRIBER* (Doctoral dissertation, IAIN Parepare).
- Aqiela, L., Raharjo, S. T., & Resnawaty, R. (2018). Implementasi program corporate social responsibility (CSR) EL-CORPS. *Share Social Work Journal*, 8(2), 211-218.
- Cahyandi, K. (2019). PENGARUH PEMBERLAKUAN MASYARAKAT EKONOMI ASEAN (MEA) TERHADAP KESEMPATAN KERJA PADA SEKTOR TRANSPORTASI LAUT DI INDONESIA. *Saintara: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Maritim*, 3(2), 1-9.
- Damanik, H. U., & Pakpahan, S. P. U. (2018). Pengembangan bahan ajar tentang sekolah ramah anak pada mata kuliah manajemen berbasis sekolah. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera Vol*, 16, 1.
- Dirjen Dukcapil. (2022). *Jumlah penduduk Indonesia per Juni 2022*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil, Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia.
- Fadila, F., Samin, S., & Zebua, A. M. (2023). Profesionalisme Guru Daerah Terpencil (Studi Kasus SDN 209/III Masgo Jaya). *Leader: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 100-111.
- Hidayah, L. (2019). Revitalisasi partisipasi masyarakat dalam gerakan literasi nasional: studi pada program kampung literasi. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(1), 87-98.
- Irawati, E., & Susetyo, W. (2017). Implementasi Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Di Blitar. *Jurnal Supremasi*, 3-3.
- Khafidhoh, K. D. (2021). *Pengaruh Kepadatan Penduduk, Kemiskinan Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Kriminalitas Di Kota Bandar Lampung Dalam Persepektif Ekonomi Islam Tahun 2008-2019* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG).

- Khasanah, I., & Alfiandra, A. (2023). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam upaya meningkatkan motivasi belajar kelas ix di smpn 33 palembang. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 5324-5327.
- Maula, I., Irwandi, I., Sari, A. L., Sarimin, D. S., & Rondonuwu, R. H. (2023). Pendidikan Untuk Pemerataan Pembangunan: Memperjuangkan Hak Semua Anak. *Journal on Education*, 5(4), 13153-13165.
- Mulyadi, A. (2021). *Pembiayaan pendidikan pesantren berbasis wakaf: Penelitian di Pesantren Attaqwa Kabupaten Bekasi dan Pesantren Daarut Tauhiid Kota Bandung* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- Nasution, B., Herlina, H., Abdullah, A., Trimono, T., & Rafiqah, L. (2022). Peranan Baznas dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat 3T di Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(3), 17215-17221.
- Rosita, D. A., & Damayanti, R. (2021). Pelaksanaan program kampus mengajar perintis pada sekolah dasar terdampak pandemi covid-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 42-49.
- Setiawan, G. D., & Yaniasti, N. L. (2021). Sistem zonasi sekolah: Antara persepsi dan minat belajar siswa. *Indonesian Journal of Learning education and counseling*, 3(2), 183-193.
- Tranggono, T., Fitria, N. L., Vebryna, E. N., Alhisyam, A. B., Arif, F. M., Salsabila, A. Y., & Rivero, R. (2023). PENGARUH TINGKAT PENDIDIKAN TERHADAP PEREKONOMIAN PENDUDUK INDONESIA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Keislaman*, 3(1), 112-118.
- Wulandari, S. (2020, January). Clustering Kecamatan Di Kota Bandung Berdasarkan Indikator Jumlah Penduduk Dengan Menggunakan Algoritma K-Means. In *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)* (Vol. 4, No. 1).