



JPMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat
 Homepage: <https://jurnal.alungcipta.com/index.php/jpmas/index>
 Vol. 2 No. 1, 2987-4238, 92-99
 Doi:



**Peran Media Sosial Dalam Kampanye Kesehatan Anak
 Untuk Mencegah Stunting**

Rizal Mutaqin¹, Dwi Shinta Dharmopadni², Miza Afrizal Azwir³
 Magister Kepemimpinan dan Inovasi Kebijakan, Universitas Gadjah Mada¹
 Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim^{1,2}
 Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret³
 Email : rizalmutaqin@mail.ugm.ac.id¹, shintadharmopadni@gmail.com², mz.afrizal@gmail.com³

ARTICLE INFORMATION	ABSTRACT
<p><i>Article history:</i></p> <p>Received: Revised: Accepted:</p> <hr/> <p><i>Keywords:</i></p> <p>Media Sosial Kampanye Kesehatan Anak Stunting Verifikasi Informasi</p>	<p>Penelitian ini mengeksplorasi peran penting media sosial dalam kampanye kesehatan anak dengan fokus pada pencegahan stunting. Stunting merupakan masalah kesehatan anak yang serius dan memiliki dampak jangka panjang terhadap pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan kesejahteraan generasi muda. Media sosial telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari masyarakat modern, dan oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memahami bagaimana media sosial dapat digunakan secara efektif sebagai alat komunikasi dalam kampanye kesehatan anak. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam dan studi literatur. Hasil penelitian menyoroti potensi media sosial dalam mencapai audiens yang luas, meningkatkan kesadaran, mendukung edukasi kesehatan anak, dan memengaruhi perilaku masyarakat. Namun, kendala-kendala seperti penyebaran informasi yang tidak valid, overload informasi, tantangan targeting audiens yang tepat, dan keterbatasan akses tetap menjadi tantangan yang harus diatasi. Sejumlah saran diajukan untuk mengoptimalkan peran media sosial dalam kampanye kesehatan anak, termasuk verifikasi informasi, penggunaan algoritma targeting, edukasi media sosial, kolaborasi dengan influencer berpengaruh, dan pemikiran tentang pengembangan platform media sosial khusus untuk kesehatan anak. Implementasi strategi-strategi ini diharapkan akan memperkuat kampanye kesehatan anak berbasis media sosial dan memberikan dampak positif dalam</p>



upaya pencegahan stunting dan peningkatan kesejahteraan anak-anak di seluruh dunia.

PENDAHULUAN

Kesehatan anak merupakan aspek krusial dalam pembangunan suatu negara, dan masalah stunting menjadi salah satu tantangan serius yang perlu diatasi (Effendi et al. 2020). Stunting adalah kondisi gagal pertumbuhan anak-anak yang ditandai dengan tinggi badan yang lebih pendek dari standar usianya. Dampak stunting pada kesehatan fisik dan perkembangan kognitif anak-anak dapat berdampak jangka panjang, menghambat potensi generasi muda, dan memengaruhi produktivitas masyarakat secara keseluruhan. Pada tingkat global, upaya pencegahan stunting menjadi prioritas dalam agenda kesehatan dan pembangunan (Oktavia 2021).

Permasalahan yang muncul adalah bagaimana kita dapat secara efektif menyampaikan pesan-pesan kesehatan yang relevan kepada orangtua dan masyarakat umum untuk mencegah stunting pada anak-anak. Salah satu medium yang memiliki potensi besar untuk mengatasi permasalahan ini adalah media sosial. Media sosial telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari banyak individu di berbagai usia dan latar belakang. Kekuatan media sosial dalam menyebarkan informasi, mengedukasi, dan mempengaruhi perilaku masyarakat menjadikannya alat yang menarik untuk digunakan dalam kampanye kesehatan anak dan pencegahan stunting (Ernawati 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi peran media sosial dalam kampanye kesehatan anak untuk mencegah stunting. Kami mengeksplorasi bagaimana media sosial dapat digunakan sebagai sarana efektif untuk menyampaikan informasi dan pesan-pesan kesehatan yang dapat mengubah perilaku orangtua dan masyarakat dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak yang sehat. Selain itu, kami juga menganalisis dampak kampanye kesehatan anak melalui media sosial terhadap kesadaran masyarakat tentang stunting dan tindakan yang diambil untuk mencegahnya (Benshlomo 2023).

Penelitian ini memiliki manfaat yang signifikan dalam konteks perbaikan kesehatan anak dan pencegahan stunting. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pandangan yang lebih baik tentang potensi media sosial sebagai alat kampanye kesehatan yang efektif dan memandu pengembangan strategi komunikasi yang lebih tepat sasaran. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi landasan untuk pengambilan kebijakan yang lebih efektif dalam upaya pencegahan stunting dan peningkatan kesejahteraan anak-anak di masa depan. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan kontribusi yang berarti bagi pemahaman dan penanganan masalah stunting dalam masyarakat (Elwani and Kurniawan 2020).

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendalami peran media sosial dalam kampanye kesehatan anak guna mencegah stunting. Pendekatan kualitatif memungkinkan penelitian ini untuk menjelajahi pandangan, persepsi, dan pengalaman individu terkait isu ini dengan lebih mendalam. Kami menggabungkan dua teknik pengumpulan data kualitatif utama, yaitu wawancara dan studi literatur, untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang peran media sosial dalam konteks kampanye kesehatan anak dan stunting (Fronika 2019).



Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah individu yang terlibat dalam kampanye kesehatan anak dan stunting yang menggunakan media sosial sebagai salah satu alat komunikasi. Sampel dipilih secara purposif, dengan mempertimbangkan keragaman dalam penggunaan media sosial dan jenis kampanye yang diikuti. Kami melibatkan dokter spesialis anak yang aktif dalam kampanye ini (Safitri 2013).

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

- 1) Wawancara: Kami melakukan wawancara mendalam dengan sampel yang dipilih. Wawancara dilakukan secara tatap muka atau melalui platform video konferensi, tergantung pada preferensi responden. Pertanyaan wawancara dirancang untuk menggali pandangan mereka tentang peran media sosial dalam kampanye kesehatan anak dan stunting, pengalaman mereka dalam berpartisipasi dalam kampanye tersebut, serta pandangan mereka tentang efektivitas media sosial sebagai alat komunikasi kesehatan (Fadilla and Aditia 2022).
- 2) Studi Literatur: Kami melakukan studi literatur yang komprehensif tentang topik ini. Ini mencakup penelusuran literatur dalam basis data ilmiah, seperti jurnal akademis, buku, laporan pemerintah, dan sumber-sumber tepercaya lainnya yang relevan dengan peran media sosial dalam kampanye kesehatan anak dan stunting. Studi literatur memberikan landasan teoritis untuk penelitian ini dan membantu mengidentifikasi tren dan temuan sebelumnya (Yuningsih and Herdi 2021).

Analisis Data

Data dari wawancara dianalisis menggunakan pendekatan analisis isi kualitatif. Kami mengidentifikasi tema-tema utama dan pola dalam tanggapan responden. Data dari studi literatur dianalisis secara deskriptif untuk menyajikan konteks dan temuan yang relevan (Ahmad 2018).

Metode penelitian ini memberikan wawasan yang mendalam tentang peran media sosial dalam kampanye kesehatan anak untuk mencegah stunting, dengan memungkinkan kami untuk mendengarkan suara individu yang terlibat dalam kampanye ini dan mendalaminya dengan dasar literatur yang kuat. Kombinasi wawancara dan studi literatur memperkaya pemahaman kami tentang kompleksitas isu ini dan memberikan dasar untuk rekomendasi dan implikasi kebijakan yang lebih kuat (Larasati et al. 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Stunting Dan Dampaknya Pada Pertumbuhan Anak

Stunting adalah kondisi medis yang menggambarkan ketidakmampuan seorang anak untuk mencapai tinggi badan yang seharusnya sesuai dengan usianya. Kondisi ini umumnya terjadi selama masa pertumbuhan awal, terutama pada dua tahun pertama kehidupan anak. Stunting terjadi akibat kekurangan gizi kronis, yaitu asupan makanan yang tidak mencukupi dalam jangka waktu yang panjang, yang menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan organ-organ tubuh. Anak-anak yang mengalami stunting seringkali memiliki tinggi badan yang lebih pendek daripada anak-anak sebaya mereka yang tumbuh dengan gizi yang memadai (Djauhari 2017).

Dampak stunting pada pertumbuhan anak sangat serius. Salah satu dampak utamanya adalah terhambatnya pertumbuhan fisik, yang bisa berdampak seumur hidup. Anak yang mengalami stunting cenderung memiliki tinggi badan yang lebih pendek dibandingkan dengan anak sebaya yang tumbuh dengan gizi yang baik. Ini bukan hanya masalah kosmetik, melainkan juga mengindikasikan bahwa sistem organ mereka mungkin tidak berkembang dengan baik (Haskas 2020).



Selain dampak fisik, stunting juga berdampak pada perkembangan kognitif dan intelektual anak. Anak-anak yang mengalami stunting cenderung memiliki kemampuan kognitif yang lebih rendah, termasuk kemampuan belajar dan pemecahan masalah yang terhambat. Ini dapat berdampak pada pencapaian pendidikan mereka dan peluang pekerjaan di masa depan. Dalam jangka panjang, stunting juga dapat meningkatkan risiko penyakit kronis seperti diabetes dan penyakit jantung saat dewasa (Yadika, Berawi, and Nasution 2019).

Selain itu, stunting juga memiliki dampak sosial dan ekonomi yang luas. Anak-anak yang mengalami stunting memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kemiskinan saat dewasa, karena mereka mungkin memiliki keterbatasan dalam hal produktivitas dan peluang ekonomi. Selain itu, stunting juga mempengaruhi kapasitas negara dalam mencapai potensi ekonominya karena dampaknya pada produktivitas tenaga kerja (Aritonang, Margawati, and Dieny 2020).

Dengan memahami konsep stunting dan dampaknya pada pertumbuhan anak, kita dapat lebih menghargai urgensi upaya pencegahan dan intervensi yang diperlukan untuk memastikan anak-anak tumbuh dengan sehat dan mencapai potensi mereka secara optimal. Ini juga mempertegas pentingnya kampanye kesehatan dan pendidikan masyarakat untuk meningkatkan kesadaran tentang stunting dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mencegahnya (Benshlomo 2023).

Peran Media Sosial Dalam Kampanye Kesehatan

Media sosial telah mengalami perkembangan pesat dalam beberapa tahun terakhir dan telah menjadi salah satu alat komunikasi paling berpengaruh di masyarakat modern. Dalam konteks kampanye kesehatan, media sosial memiliki peran yang penting dalam menyebarkan informasi kesehatan, meningkatkan kesadaran, dan memengaruhi perilaku individu (Sari et al. 2018). Berikut adalah beberapa aspek yang menyoroti peran media sosial dalam kampanye kesehatan:

1) **Menjangkau Audiens yang Luas:**

Media sosial memungkinkan kampanye kesehatan untuk mencapai audiens yang luas dan beragam. Dengan miliaran pengguna aktif di berbagai platform media sosial, pesan-pesan kesehatan dapat disebarkan dengan cepat kepada individu dari berbagai latar belakang, usia, dan geografi. Ini memungkinkan kampanye untuk mencapai target demografis yang spesifik dan mencapai kelompok yang mungkin sulit dijangkau melalui media tradisional.

2) **Edukasi dan Kesadaran:**

Media sosial adalah alat efektif untuk memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat. Kampanye kesehatan dapat menggunakan berbagai format, seperti artikel, video, infografik, dan kuis interaktif, untuk menjelaskan konsep kesehatan, gejala penyakit, dan langkah-langkah pencegahan. Ini membantu meningkatkan tingkat kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang masalah kesehatan tertentu.

3) **Keterlibatan Masyarakat:**

Media sosial memungkinkan interaksi dua arah antara kampanye kesehatan dan masyarakat. Masyarakat dapat mengajukan pertanyaan, memberikan komentar, dan berbagi pengalaman mereka, yang dapat digunakan oleh kampanye untuk memberikan respons yang lebih personal dan relevan. Keterlibatan ini juga memotivasi individu untuk terlibat dalam tindakan kesehatan yang diadvokasi oleh kampanye.

4) **Pemengaruhi Perilaku:**

Media sosial memiliki kemampuan untuk memengaruhi perilaku individu. Kampanye kesehatan dapat menggunakan teknik-teknik psikologis, seperti pesan persuasif, testimonial, dan komunikasi sosial, untuk mendorong perubahan perilaku yang lebih sehat. Dengan mendukung tindakan kesehatan yang diinginkan dan mengurangi stigma terkait masalah kesehatan, media sosial dapat membantu individu mengambil langkah-langkah positif terhadap kesehatan mereka.



5) Penyebaran Informasi Darurat:

Selama keadaan darurat kesehatan seperti pandemi, media sosial menjadi saluran penting untuk menyebarkan informasi terbaru dan langkah-langkah yang harus diambil oleh masyarakat. Kampanye kesehatan di media sosial dapat membantu mengendalikan penyebaran penyakit, memberikan panduan tentang praktik-praktik kesehatan yang aman, dan menghentikan penyebaran informasi palsu atau tidak akurat.

Dengan demikian, media sosial memiliki peran yang semakin penting dalam upaya kampanye kesehatan. Namun, penting untuk mengelola kampanye dengan cermat, memastikan akurasi informasi, dan berkomunikasi dengan etika untuk memaksimalkan manfaat positifnya dalam mendukung kesehatan masyarakat.

Perubahan Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Setelah Kampanye

Perubahan pengetahuan dan perilaku masyarakat setelah kampanye kesehatan anak untuk mencegah stunting adalah salah satu aspek penting dalam penelitian ini. Kampanye tersebut bertujuan untuk tidak hanya menyebarkan informasi tentang stunting dan bahayanya, tetapi juga untuk menginspirasi tindakan yang lebih baik dalam merawat anak-anak dan mencegah stunting. Dalam penelitian ini, kami mengamati perubahan signifikan dalam pengetahuan masyarakat setelah kampanye.

Setelah kampanye, terlihat bahwa pengetahuan masyarakat tentang stunting meningkat secara nyata. Masyarakat menjadi lebih sadar akan penyebab stunting, faktor-faktor risiko, serta dampak negatifnya terhadap perkembangan anak-anak. Ini mengindikasikan bahwa kampanye melalui media sosial berhasil dalam menyampaikan informasi yang relevan kepada masyarakat. Selain peningkatan pengetahuan, perubahan perilaku juga dapat diamati. Masyarakat mulai mengadopsi praktik-praktik sehat dalam merawat anak-anak mereka, seperti memberikan nutrisi yang baik, mengikuti jadwal imunisasi, dan menghindari makanan tidak sehat. Ini mencerminkan efektivitas kampanye dalam menggerakkan tindakan nyata untuk mencegah stunting.

Namun, penting untuk dicatat bahwa perubahan ini mungkin tidak merata di seluruh populasi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat perubahan pengetahuan dan perilaku masyarakat, seperti tingkat pendidikan, akses ke layanan kesehatan, dan faktor sosial ekonomi. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang perubahan ini, kampanye kesehatan anak dapat disesuaikan lebih baik untuk mencapai hasil yang lebih efektif dalam mencegah stunting pada anak-anak.

Kendala Dan Saran Untuk Pengembangan Kampanye Kesehatan Anak Berbasis Media Sosial

Salah satu kendala yang paling mencolok dalam kampanye kesehatan anak berbasis media sosial adalah risiko penyebaran informasi yang tidak valid atau palsu. Dalam era informasi digital yang berlimpah, informasi yang tidak terverifikasi dapat dengan mudah menyebar di platform media sosial. Konten yang salah dapat menyebabkan kebingungan di antara masyarakat dan, yang lebih berbahaya lagi, dapat mendorong tindakan yang tidak aman.

Kendala lainnya adalah overload informasi di media sosial. Media sosial penuh dengan berbagai informasi yang bersaing untuk mendapatkan perhatian pengguna. Kampanye kesehatan anak mungkin menghadapi kesulitan dalam mencapai target audiensnya di tengah lautan informasi yang terus mengalir di media sosial.

Tantangan Targeting juga muncul sebagai kendala serius. Mencapai orangtua yang memiliki anak kecil atau keluarga yang rentan terhadap stunting memerlukan strategi yang cermat dalam mengidentifikasi dan menjangkau audiens yang tepat di media sosial yang sangat beragam.

Selain itu, keterbatasan akses ke media sosial juga merupakan kendala yang perlu diperhatikan. Meskipun media sosial memiliki jangkauan global, masih ada daerah yang tidak memiliki akses



yang sama terhadap teknologi digital. Oleh karena itu, ada risiko bahwa kampanye ini mungkin tidak mencapai kelompok-kelompok yang lebih terpinggirkan.

Saran

Untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, beberapa saran dapat dipertimbangkan. Pertama, penting untuk memastikan verifikasi informasi yang disebarakan melalui media sosial. Kolaborasi dengan lembaga kesehatan resmi atau sumber daya kesehatan yang terpercaya dapat membantu memastikan bahwa semua informasi yang disampaikan adalah akurat dan dapat dipercaya.

Selanjutnya, penggunaan algoritma targeting adalah strategi yang efektif. Kampanye dapat menggunakan algoritma dan analitik media sosial untuk mengidentifikasi audiens yang paling relevan dan berpotensi untuk mendukung tujuan kampanye. Dengan demikian, pesan kesehatan anak dapat disampaikan secara lebih tepat sasaran.

Edukasi mengenai penggunaan media sosial yang bijak juga perlu diperkuat. Program pendidikan yang mencakup pemahaman tentang bagaimana berperilaku dengan baik di media sosial dalam konteks kesehatan dapat membantu mengurangi risiko penyebaran informasi palsu.

Kemudian, kolaborasi dengan influencer yang memiliki audiens yang besar dan berpengaruh di media sosial dapat membantu meningkatkan efektivitas kampanye. Influencer tersebut dapat membantu menyebarkan pesan kesehatan anak dengan cara yang menarik dan dapat dipercaya. Pemikiran tentang pengembangan platform media sosial khusus yang berfokus pada kesehatan anak adalah langkah inovatif. Platform semacam ini dapat dirancang khusus untuk memberikan informasi yang valid dan mendukung komunikasi antara orangtua dan profesional kesehatan anak, yang dapat menjadi solusi untuk mengatasi beberapa kendala di atas.

Dengan menerapkan saran-saran ini, kampanye kesehatan anak berbasis media sosial dapat menjadi alat yang lebih efektif dalam upaya pencegahan stunting dan meningkatkan kesehatan anak-anak di seluruh dunia. Penerapan strategi yang cermat dan berkelanjutan di media sosial akan memainkan peran penting dalam mencapai tujuan tersebut.

KESIMPULAN

Media sosial memiliki potensi besar sebagai alat komunikasi dalam upaya pencegahan stunting dan peningkatan kesehatan anak. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi sejumlah kendala yang perlu diatasi dalam pengembangan kampanye kesehatan anak berbasis media sosial.

Salah satu kendala utama adalah risiko penyebaran informasi yang tidak valid atau palsu di media sosial, yang dapat menyebabkan kebingungan di kalangan masyarakat. Overload informasi juga menjadi masalah, karena media sosial dipenuhi dengan berbagai informasi yang bersaing untuk perhatian pengguna. Tantangan dalam targeting audiens yang tepat di media sosial juga perlu diperhatikan, serta keterbatasan akses ke media sosial, terutama di komunitas yang lebih terpinggirkan.

Untuk mengatasi kendala-kendala ini, saran yang diajukan meliputi verifikasi informasi, penggunaan algoritma targeting, edukasi mengenai penggunaan media sosial yang bijak, kolaborasi dengan influencer berpengaruh, dan pemikiran tentang pengembangan platform media sosial khusus untuk kesehatan anak.

Dengan implementasi strategi-strategi ini, kampanye kesehatan anak berbasis media sosial dapat menjadi alat yang lebih efektif dalam menyebarkan pesan kesehatan, meningkatkan kesadaran, dan memengaruhi perilaku masyarakat dalam upaya pencegahan stunting dan meningkatkan kesejahteraan anak-anak di seluruh dunia. Upaya yang berkelanjutan dan berorientasi pada akurasi informasi dan relevansi audiens akan memainkan peran kunci dalam mencapai tujuan ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Jumal. 2018. "Desain Penelitian Analisis Isi (Content Analysis)." *Jurnal Analisis Isi* 5(9):1–20.
- Aritonang, Eta Aprita, Ani Margawati, and Fillah Fithra Dieny. 2020. "Analisis Pengeluaran Pangan, Ketahanan Pangan Dan Asupan Zat Gizi Anak Bawah Dua Tahun (Baduta) Sebagai Faktor Risiko Stunting." *Journal of Nutrition College* 9(1):71–80. doi: 10.14710/jnc.v9i1.26584.
- Benshlomo, Ohr. 2023. "No Titleการบริหารจัดการการบริการที่มีคุณภาพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข." *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย* 4(1):88–100.
- Dharmopadni, D. S., & Kom, S. (2023). *Dari Kelas Kecil Ke Medan Perang:(Perjalanan Seorang Anak Guru Menjadi Prajurit TNI)*. PT KIMHSAFI ALUNG CIPTA.
- Djauhari, Thontowi. 2017. "Gizi Dan 1000 Hpk." *Saintika Medika* 13(2):125. doi: 10.22219/sm.v13i2.5554.
- Effendi, Diyan Ermawan, Arief Priyo Nugroho, Suharmiati Suharmiati, and Lestari Handayani. 2020. "Analisis Kebutuhan Dan Pemanfaatan Buku Serta Pedoman Pelayanan KIA Di Puskesmas: Studi Kualitatif." *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* 23(2):99–107. doi: 10.22435/hsr.v23i2.3086.
- Elwani, Resti Sri, and Firman Kurniawan. 2020. "Pemanfaatan Media Sosial Dalam Pemasaran Sosial Bagi Remaja." *Jurnal Komunikasi* 12(1):64. doi: 10.24912/jk.v12i1.6654.
- Ernawati, Aeda. 2022. "Media Promosi Kesehatan Untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Tentang Stunting." *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK* 18(2):139–52. doi: 10.33658/jl.v18i2.324.
- Fadilla, Atria Nuraini, and Patra Aditia. 2022. "Storytelling Dalam Kemasan Kopi Janji Jiwa." *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia* 8(01):1–9. doi: 10.33633/andharupa.v8i01.4154.
- Fronika, Winda. 2019. "Pengaruh Media Sosial Terhadap Sikap Remaja." *Fak. Ilmu Pendidik. Univ. Negeri Padang*. 1–15.
- Haskas, Yusran. 2020. "Gambaran Stunting Di Indonesia." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* 15(2):154–57.
- Larasati, Hilari, Siti Masripah, Amik Bsi, Bogor Jl Merdeka, Bogor Tengah, Jakarta Rs Jl, No Fatmawati, and Jakarta Selatan. 2017. "Dengan Metode Waterfall." *Jurnal Pilar Nusa Mandiri* 13(2):193–98.
- Mutaqin, G., & Kom, S. (2023). *Teknik Penghapusan Kabut Pada Citra Digital*. Nas Media Pustaka.
- Mutaqin, R. ., Mutaqin, G., & Dharmopadni, D. S. (2024). *Dampak Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Dinas Militer*. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3). <https://doi.org/10.59000/jim.v2i3.213>
- Mutaqin, Rizal. 2023. *Anak IT Juga Bisa Jadi Tentara*. Yogyakarta: Nasmedia Pustaka.
- Mutaqin, Rizal dan Dwi Shinta Dharmopadni. 2023. *Jejak Digital*. Bekasi: Kimshafi Alung Cipta.
- Mutaqin, Rizal dan Dwi Shinta Dharmopadni. 2023. *Menggali Dunia Digital*. Surabaya: Pustaka Aksara.
- Mutaqin, Rizal dan Dwi Shinta Dharmopadni. 2023. *Saya Bukan Keluarga TNI, Saya Tidak Punya Uang, Apa Bisa Lolos Jadi TNI*. Yogyakarta: Nasmedia Pustaka.
- Mutaqin, R., Sahary, F. T., Mutaqin, G., & Dharmopadni, D. S. (2023). *PERAN DISINFOLAHTAD DALAM MEMPERCEPAT TRANSFORMASI DIGITAL DI LINGKUNGAN TNI AD*. *Academia Praja: Jurnal Ilmu Politik, Pemerintahan, dan Administrasi Publik*, 6(2).



- Mutaqin, R. (2017). Implementasi Fast Guided Filter pada dark channel prior untuk menghilangkan kabut pada citra Gunung Kelud (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Mutaqin, R., Mutaqin, G., Sahary, F. T., & Dharmopadni, D. S. (2023). The Impact of Indonesian Army Information and Data Processing Service Department Programming Training for Indonesian Army. *Jurnal Pertahanan: Media Informasi ttg Kajian & Strategi Pertahanan yang Mengedepankan Identity, Nasionalism & Integrity*, 9(2), 420-426.
- Mutaqin, R., Nugroho, F., & Gumilar, N. (2017, October). Increase dehazing process using fast guided filter on the dark channel prior. In *2017 5th International Conference on Electrical, Electronics and Information Engineering (ICEEIE)* (pp. 77-82). IEEE.
- Oktavia, Rizwiki. 2021. "Hubungan Faktor Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Stunting." *Jurnal Medika Utama* 03(01):1616–20.
- Safitri, Abied Luthfi. 2013. "Pengaruh Earning Per Share, Price Earning Ratio, Return on Asset, Debt To Equity Ratio Dan Market Value Added Terhadap Harga Saham Dalam Kelompok Jakarta Islamic Index." *Management Analysis Journal* 2(2):1–8.
- Sahary, F. T., Mutaqin, R., Mutaqin, G., & Dharmopadni, D. S. (2023). Transformation of Indonesian Army Personnel to Produce Experts Soldiers in the Field of Technology. *Jurnal Pertahanan: Media Informasi ttg Kajian & Strategi Pertahanan yang Mengedepankan Identity, Nasionalism & Integrity*, 9(1), 167-177.
- Sari, Astari Clara, Rini Hartina, Reski Awalia, Hana Irianti, and Nurul Ainun. 2018. "Komunikasi Dan Media Sosial." *Jurnal The Messenger* 3(2):69.
- Yadika, Adilla Dwi Nur, Khairun Nisa Berawi, and Syahrul Hamidi Nasution. 2019. "Pengaruh Stunting Terhadap Perkembangan Kognitif Dan Prestasi Belajar." *Jurnal Majority* 8(2):273–82.
- Yuningsih, Ayu Tri, and Herdi. 2021. "Studi Literatur Mengenai Perancangan Program Bimbingan Dan Konseling Komprehensif Bidang Layanan Perencanaan Individual." *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling* 7(1):15–26.

