



Digitalisasi Informasi Nelayan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebagai Komunikasi Pembangunan

Ririn Puspita Tutiasri^{1*}, Kusumajanti², Aulia Rahmawati³, Dian Hutami Rahmawati⁴

^{1,3,4}Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

²Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, Indonesia

E-mail: ririn_puspita.ilkom@upnjatim.ac.id, kusumajanti@upnvj.ac.id, aulia_rahmawati.ilkom@upnjatim.ac.id, dian.hutami.ilkom@upnjatim.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2023-07-12 Revised: 2023-08-22 Published: 2023-09-02 Keywords: <i>Digitization; Information; Fishermen; DIY.</i>	The digitization of information for Fishermen of the Special Region of Yogyakarta (DIY) as development communication is very interesting to study. This is because technological developments facilitate the exchange of information for users, including development progress in a country. The existence of development communication carried out by the government makes the community more prosperous, because the sources of information received by the community have been selected beforehand. Development communication carried out by the Department of Fisheries and Maritime Affairs in DIY is interesting to study because the fishing business is experiencing continuous development, this is supported by natural resources, namely, DIY has a 110 kilometer coastline. Apart from the development of its marine products, DIY has a tourism sector that is able to encourage business development and is able to support people's welfare. The results of the research conducted found how the communication of the development of fishermen in DIY and the benefits of digitizing information for fishermen in DIY. The benefits of digitizing information have an impact on the welfare of fishermen in the economic sector. With this digitization, fishermen can easily coordinate with the Fisheries and Marine Services, look for information on natural conditions, coordinate with the port when they are about to land, and sell fish catches.
Artikel Info Sejarah Artikel Diterima: 2023-07-12 Direvisi: 2023-08-22 Dipublikasi: 2023-09-02 Kata kunci: <i>Digitalisasi; Informasi; Nelayan; DIY.</i>	Abstrak Digitalisasi informasi Nelayan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sebagai komunikasi pembangunan, sangat menarik diteliti. Hal ini karena perkembangan teknologi memudahkan terjadinya pertukaran informasi bagi penggunaannya termasuk kemajuan pembangunan di suatu negara. Adanya komunikasi pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah menjadikan masyarakatnya lebih sejahtera, karena sumber informasi yang diterima oleh masyarakat sudah diseleksi terlebih dahulu. Komunikasi pembangunan yang dilakukan oleh Dinas Perikanan dan Kelautan yang ada di DIY, menarik untuk diteliti karena Usaha perikanan mengalami perkembangan terus menurun, hal ini didukung sumber daya alam yakni, DIY memiliki garis pantai 110 Kilometer. Disamping pengembangan dari hasil laut yang dimiliki, DIY memiliki sektor pariwisata yang mampu mendorong pengembangan bisnis dan mampu menunjang kesejahteraan masyarakat. Hasil penelitian yang dilakukan menemukan bagaimana komunikasi pembangunan nelayan DIY dan Manfaat Digitalisasi Informasi Pada Nelayan DIY. Manfaat Digitalisasi informasi berdampak pada kesejahteraan nelayan disektor ekonomi. Adanya digitalisasi ini nelayan dengan mudah berkoordinasi dengan pihak Dinas Perikanan dan Kelautan, Mencari informasi kondisi alam, berkoordinasi dengan pihak pelabuhan ketika akan mendarat, dan penjualan hasil tangkapan ikan.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi 4.0 menjadikan digitalisasi perikanan menawarkan manfaat yang bisa dirasakan oleh berbagai pihak, khususnya nelayan. Perkembangan teknologi menjadikan masyarakat menjadi bagian dari masyarakat informasi, karena mereka aktif menggunakan media komunikasi. Begitu juga para nelayan pada saat ini, menjadi bagian digitalisasi, dengan menggunakan serta memanfaatkan teknologi informasi. Nelayan menjadikan informasi sebagai

hal yang memiliki nilai ekonomis serta nilai strategis. Adanya digitalisasi perikanan yang efisien distribusi informasi pada kalangan nelayan dapat berjalan dengan lancar. Informasi yang dilakukan para nelayan dengan baik dapat menunjang kegiatan perikanan dengan baik.

Indonesia merupakan negara dengan luas perairan 2/3 luas teritorial, serta juga dikenal dengan negara yang kaya akan ekosistem pesisir yang terdiri atas 18% terumbu karang, 500 spesies karang, 2.500 spesies ikan, 2.500 spesies

molusca, 1.500 spesies krustasea, dan berbagai biota laut lainnya (Setiawan, 2022). Indonesia memiliki potensi sumber daya alam pada laut sebagai potensi unggulan kekuatan nasional. Pengelolaan sumberdaya alam laut Indonesia memerlukan kebijakan dalam pelaksanaan pengelolaannya, agar terdistribusi dengan baik serta menyejahterakan seluruh rakyat Indonesia (Haris, 2023). Menurut kementerian kelautan dan perikanan (KPP) Republik Indonesia (RI) total wilayah Indonesia yakni sekitar 7,81 juta kilometer persegi. Total luas wilayah Indonesia, ternyata hanya sekitar 2,01 juta kilometer persegi yang berupa daratan. Sementara, sebagian besar lainnya yaitu 3,25 juta kilometer persegi adalah lautan dan 2,55 juta kilometer persegi adalah Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) (Rifiana, 2022).

Nelayan merupakan tokoh penting dalam pemasokan sumber daya ikan bagi seluruh masyarakat. Nelayan memegang peranan penting dalam capaian pembangunan perikanan. Dimana capaian pembangunan membutuhkan program sebagai dasar perencanaan kedepannya. Perikanan tangkap di Indonesia memiliki potensi yang besar serta kompleksitas permasalahan dan tantangan besar dalam perikanan tangkap yang berkelanjutan. Gambaran perikanan tangkap di Indonesia ditampilkan dengan gambaran yang positif dengan berbagai target yang telah tercapai (Shoidah, et al., 2023). Sumber daya laut tumpuan bagi para nelayan, hasil tangkapan yang berkualitas akan berpengaruh pada penghasilan nelayan. Hasil tangkapan yang berkualitas bisa terjadi ketika pendistribusian hasil tangkapan dilakukan dengan baik. Kegiatan pendistribusian dengan cepat menjadikan hasil tangkapan masih dalam keadaan segar, sehingga memiliki nilai jual tinggi. Cara pendistribusian hasil tangkap para nelayan dipengaruhi oleh arus informasi yang cepat. Para nelayan memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi dalam pengelolaan hasil tangkapan untuk mendapatkan keuntungan maksimal.

Program pengembangan masyarakat nelayan pada DIY, sangat menarik, dimana ada program kegiatan BKK Desa Maritim, program ini menyoar kalurahan atau kelurahan yang berbatasan langsung dengan laut selatan DIY. Program pengembangan masyarakat bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat pesisir laut selatan. Kegiatan ini bersumber dari Dana Keistimewaan. Pada tahun 2023 program ini akan dilaksanakan pada 11 kalurahan dari 3 kabupaten yakni: Kulonprogo, Gunungkidul, dan

Bantul. Program kegiatan BKK Desa Maritim Tahun 2023 di laksanakan pada: Kalurahan Karangwuni (Kapanewon Wates), Kalurahan Gorangan (Kapanewon Panjatan), dan Kalurahan Banaran (Kapanewon Galur). Di Kabupaten Bantul sendiri, pada Tahun 2023 BKK Desa Maritim akan dilaksanakan di Kalurahan Tirtohargo dan Parangtritis (Kapanewon Kretek), Kalurahan Poncosari (Kapanewon Srandakan) serta Kalurahan Srigading (Kapanewon Sanden). Empat Kalurahan penyelenggara BKK Desa Maritim Tahun 2023 terdapat di Kabupaten Gunungkidul, yaitu Kalurahan Pucung (Girisubo), Kalurahan Songbanyu (Kapanewon Girisubo), Kalurahan Girikarto (Kapanewon Panggang), dan Kalurahan Kanigoro (Kapanewon Saptosari) (Dislautkan.jogjapro, 2023).

Penerapan digitalisasi pada sektor perikanan membawa dampak positif serta manfaat baik bagi pelaku usaha, maupun konsumen. Digitalisasi pada sektor perikanan ini merupakan perkembangan pada era globalisasi memiliki tuntutan, tantangan sekaligus kebutuhan bahkan menjadi gaya hidup yang tidak bisa dipisahkan dari media teknologi informasi dan komunikasi (TIK) atau Information Communication Technology (ICT). Termasuk dalam komunikasi pembangunan terjadi adopsi dan juga inovasi teknologi yang akan mempercepat proses dinamisasi pembangunan dari tingkat pusat ke tingkat lokal (Windiasih, 2019). Penggunaan teknologi informasi berhubungan dengan komunikasi yang dilakukan oleh penyampai pesan kepada penerima pesan. Pada penelitian ini komunikasi terjadi antara pihak Dinas Perikanan dan Kelautan dengan nelayan. Komunikasi yang dilakukan bertujuan untuk merubah pendapat, sikap serta perilaku. Proses komunikasi yang dilakukan merupakan bagian dari komunikasi pembangunan. Komunikasi pembangunan adalah proses penyampaian pesan untuk merubah menjadi lebih baik. Pada proses komunikasi pembangunan pesan timbal balik dalam pembangunan adalah pemerintah dan masyarakat.

Komunikasi pembangunan memiliki tujuan untuk merubah perilaku, memberikan informasi, meningkatkan pendapatan, meningkatkan keikutsertaan masyarakat dengan tujuan perubahan sosial dalam masyarakat (Kustiawan et al., 2023). Komunikasi pembangunan dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kondisi sosial serta ekonomi masyarakat. Hal ini seperti yang dilakukan oleh pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yakni dilakukan oleh Dinas

Perikanan dan kelautan dengan cara digitalisasi informasi pada para nelayan.

Usaha perikanan di Provinsi DIY mengalami perkembangan terus menurun, hal ini didukung sumber daya alam yakni, DIY memiliki garis pantai 110 Kilometer. Disamping pengembangan dari hasil laut yang dimiliki, DIY memiliki sektor pariwisata yang mampu untuk mendorong pengembangan bisnis dan mampu menunjang kesejahteraan masyarakat. DIY mulai pada tahun 2018 sudah mengembangkan budidaya ikan dengan sistem minapadi serta ugandi, hasil yang didapatkan mencapai 95.937 ton. Hasil tangkap ikan pada tahun 2019 mengalami kenaikan yakni mencapai 6.494 ton. Strategi penguatan budidaya laut bisa dilakukan dengan cara kerjasama antara petani lokal dengan pemerintah daerah serta dengan pemerintah pusat (BKIPM, 2019). Dari uraian diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul: Digitalisasi Informasi Nelayan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) Sebagai Komunikasi Pembangunan.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) bertempat pada Dinas Perikanan dan kelautan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif bertujuan untuk menjelaskan fenomena secara mendalam untuk menemukan realitas yang kompleks serta mendapatkan pemahaman makna mengenai topik penelitian. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menggunakan latar alamiah, bertujuan menafsirkan serta dapat menggambarkan mengenai sebuah fenomena yang terjadi yang melibatkan berbagai metode (Moeleong Lexy, 2018). Dalam penelitian kualitatif, posisi narasumber sangat penting, tidak hanya sekedar memberikan respon melainkan sebagai pemilik informasi, informan (orang yang memberi informasi, sumber informasi, sumber data) atau disebut subjek yang diteliti, karena ia bukan saja sebagai sumber data, melainkan juga aktor yang ikut menentukan berhasil tidaknya suatu penelitian berdasarkan dari informasi yang diberikan (Murdiyanto, 2020). Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara langsung dengan Pihak Dinas Perikanan dan Kelautan yang ada di DIY, pihak Pelabuhan Perikanan Pantai; dan masyarakat nelayan lainnya. Dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dengan pertimbangan peneliti menentukan sampel atau informan yang ingin diwawancarai. Informan yang diperoleh adalah

orang yang mengetahui langsung kondisi dan aktivitas di lokasi penelitian.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Digitalisasi informasi pada nelayan yang dilakukan oleh pihak Dinas Perikanan dan Kelautan Daerah Istimewa Yogyakarta, membawa dampak positif bagi para nelayan. Digitalisasi informasi yang dilakukan menjadikan arus informasi baik antara pemerintah dengan nelayan, nelayan dengan nelayan, serta nelayan dengan pihak pembeli ikan terorganisasi dengan baik. Arus informasi yang baik berdampak pada hasil maksimal pada harga tangkapan ikan ketika dijual masih dalam keadaan segar. Arus informasi yang cepat berdampak pada perekonomian para nelayan, dimana nelayan menghasilkan tangkapan ikan yang harus segera didistribusikan dan tidak bisa disimpan dalam waktu lama.

Dampak pandemi covid-19 memberikan dampak positif dimana masyarakat terbiasa menggunakan gawai untuk berkomunikasi. Hal ini karena ada paksaan karena harus melakukan jaga jarak ketika berkomunikasi. Pihak Dinas Perikanan dan Kelautan digitalisasi informasi dengan cara menggunakan aplikasi WhatsApp. Pihak dinas dan nelayan melakukan koordinasi informasi dengan cara membuat grup WhatsApp. Aplikasi WhatsApp dapat digunakan untuk berkoordinasi, dan memudahkan para penggunanya untuk dapat berbagi informasi (Tutiasri, et al., 2023). Afnibar & Fajhriani, (2020) WhatsApp adalah aplikasi pesan instan, yang memiliki keunggulan sistem pengenalan kontak, verifikasi dan pengiriman pesan tetap dapat dilakukan melalui nomor ponsel yang terdaftar. Dampak positif adanya kecanggihan teknologi informasi yakni mendekatkan penggunanya dengan pengguna yang lain sehingga bisa terjadi pertukaran informasi atau berbagi informasi (Tutiasri & Kusuma, 2020).

Komunikasi pembangunan juga berkembang dengan baik dengan adanya digitalisasi informasi, hal ini terjadi pada nelayan yang ada di DIY, mereka menggunakan gawai mereka untuk melakukan koordinasi, berbagi informasi, serta penyelesaian masalah yang terjadi dengan cara yang efisien dan mudah yakni dengan teknologi informasi.

B. Pembahasan

1. Komunikasi Pembangunan Nelayan DIY

Pemerintah sangat berperan dalam pembangunan masyarakat, dimana mereka mengabil bagian sebagai sumber rujukan, atau sumber informasi bagi masyarakat. Pendekatan komunikasi pembangunan partisipatif merupakan sarana untuk membangun kesepahaman serta komitmen atas dasar kepentingan bersama. Tujuannya untuk meningkatkan peran aktif dari masyarakat untuk menunjang kegiatan pembangunan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan dapat mengatasi masalah mereka (Abdullah, 2019). Seperti yang diungkapkan oleh pihak Dinas Perikanan dan Kelautan:

"Kita melakukan koordinasi dengan nelayan dengan menggunakan Aplikasi WhatsApp, kita mempunyai grup untuk berkomunikasi, grup ini efektif, selain itu kalau ada permasalahan langsung bisa dituliskan digrup".

Komunikasi merupakan hal yang penting dalam kehidupan manusia dan memberikan manfaat bagi kelangsungan dan aktivitas manusia, juga merupakan bagian dari kehidupan manusia, terutama dalam melakukan interaksi sosial. Komunikasi merupakan proses penyampaian pesan-pesan yang bermakna antara individu-individu yang melakukannya, khususnya dalam hal menciptakan kesamaan persepsi maupun persamaan. Komunikasi itu akan mengalami kegagalan apabila berlangsung tidak seperti yang diharapkan (Ranum, 2018).

Koordinasi antar pihak Dinas Perikanan dan Kelautan menjadi efektif dan lebih efisien menggunakan media informasi, mengingat jarak kantor dinas dengan pantai jauh. Selain penggunaan media informasi sebagai digitalisasi informasi nelayan pihak Dinas dengan Nelayan, mereka juga memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi yang dapat membaca tanda-tanda alam. Dahulunya nelayan sebelum berlayar ketengah samudra untuk menangkap ikan, harus mempunyai naluri untuk membaca tanda-tanda alam, yakni melihat dengan melihat angin dan gelombang. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan ikan lebih banyak dan terutama menjaga keselamatan mereka. Nelayan DIY memanfaatkan kecanggihan dari Website Badan

Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika (BMKG) sebelum melaut. Mereka diajarkan oleh para penyuluh dari Dinas Perikanan dan Kelautan, untuk dapat memanfaatkan informasi dari BMKG agar memastikan aman ketika sebelum menangkap ikan dilaut.

"Para nelayan membuka website dari BMKG, terlebih dahulu sebelum melaut. Mereka dapat memastikan prakiraan cuaca, kecepatan angin, kelembapan udara, dan arah angin agar tidak terjadi apa-apa ketika melaut".

Pihak Dinas Perikanan dan Kelautan DIY juga menyebutkan selain penggunaan teknologi karakter individu seperti kecakapan dalam penggunaan gawai, pendidikan, usia juga berdampak pada kegiatan komunikasi yang dilakukan. Hal ini sama dengan apa yang diungkapkan oleh (Putra, 2020) yang menyebutkan faktor-faktor yang berhubungan dengan partisipasi masyarakat pesisir dalam komunikasi pembangunan, yakni adalah adanya karakteristik individu yaitu umur, pendidikan formal, jumlah tanggungan keluarga dan pengalaman pribadi dan faktor lingkungan sosial.

2. Manfaat Digitalisasi Informasi Pada Nelayan DIY

Digitalisasi informasi membawa dampak positif bagi para nelayan di DIY, mereka dengan mudahnya melakukan koordinasi dengan pihak pelabuhan ketika kapal mereka mau merapat untuk bersandar. Para nelayan bisa berkoordinasi dengan pihak pelabuhan untuk persiapan bongkar muat hasil tangkapan.

Mereka menggunakan gawai mereka untuk mengirimkan pesan sebelum bersandar, sehingga pihak pelabuhan bisa bersiap-siap untuk bongkar muatan kapal nelayan. Kecepatan bongkar muat kapal nelayan ini berdampak pada hasil tangkapan ikan, dimana ikan sedikit terkena cahaya matahari sehingga kualitasnya masih segar.

Digitalisasi merupakan terobosan dalam memajukan daerah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi komunikasi dan informasi, memang sedang digencarkan dengan konsep yang telah diatur secara maksimal untuk kepentingan masyarakat

dalam hal pengelolaan sumber daya yang efektif dan efisien (Nurrahman et al., 2021). Teknologi informasi sangat berdampak pada masyarakat, hal ini juga berdampak pada masyarakat nelayan dimana mereka bisa menggunakan teknologi untuk melakukan komunikasi. Nelayan memanfaatkan teknologi ini untuk mendapatkan informasi ataupun membagikan informasi. Kecepatan arus informasi ini berdampak pada perekonomian mereka. Para nelayan yang biasanya menunggu waktu antrian lama untuk bongkar muat hasil tangkapan mereka bisa langsung berkoordinasi dengan pihak pelabuhan maupun dengan pihak pembeli hasil tangkapan. Perkembangan teknologi ini menjadikan distribusi informasi para nelayan dengan pihak yang berkepentingan dengan kegiatan mereka bisa dilakukan dengan cepat.

Kita menggunakan Whatsapp group untuk koordinasi dengan para nelayan, yakni menjalin silaturahmi nelayan.

Arus informasi bisa berjalan dengan baik ketika didukung dengan kemudahan akses penggunaannya oleh penggunanya. Seperti aplikasi pesan instan pada aplikasi Whatsapp, para penggunanya dapat dengan mudah membagikan informasi serta mendapatkan informasi. Arus informasi yang berjalan dengan cepat pada aplikasi ini juga menjadikan terjadinya kedekatan dengan orang-orang yang ada dalam grup tersebut. Akses jarak tempuh para nelayan dengan para penyuluh bisa dikurangi dengan adanya aplikasi pesan instan ini. Para penggunanya bisa mengirimkan pesan dengan cepat dan mudah dengan aplikasi pesan instan ini.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Digitalisasi informasi pada nelayan membantu meningkatkan hubungan antara pemerintah yakni pihak Dinas Perikanan dan Kelautan dengan nelayan. Komunikasi pembangunan terjadi sesuai dengan apa yang diinginkan baik pemerintah maupun nelayan. Pemerintah dengan mudah melakukan pembinaan serta pemantauan kepada nelayan untuk mensejahterakan para nelayan. Adanya digitalisasi informasi, juga menjadikan nelayan bagian dari masyarakat informasi, mereka memanfaatkan kecanggihan media

informasi untuk mengembangkan kemampuan mereka saat melaut. Akses jarak bukan lagi menjadi hambatan untuk melakukan pertukaran informasi, masyarakat memanfaatkan aplikasi pesan instan untuk dapat membagikan informasi. Kedekatan para pengguna aplikasi instan bisa terjalin dengan arus informasi yang dibagikan. Komunikasi pembangunan didaerah pesisir atau para nelayan didukung adanya kemajuan teknologi atau digitalisasi informasi. Kemudahan serta kecepatan informasi mendukung kemajuan para nelayan.

B. Saran

Penelitian Digitalisasi informasi pada nelayan ini akan menjadi lebih kompleks, ketika dilanjutkan dengan penelitian kepada kelompok-kelompok nelayan yang dibina di wilayah DIY yakni kabupaten yang memiliki potensi sumber daya laut.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, I. (2019). Partisipasi Masyarakat Pesisir Dalam Komunikasi Pembangunan Di Perbatasan Antar Negara. *Jurnal Pikom (Penelitian Komunikasi Dan Pembangunan)*, 20(1), 29–42.
- Afnibar, A., & Fajhriani, D. (2020). Pemanfaatan WhatsApp sebagai Media Komunikasi antara Dosen dan Mahasiswa dalam Menunjang Kegiatan Belajar (Studi terhadap Mahasiswa UIN Imam Bonjol Padang). *AL MUNIR: Jurnal Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 70–83.
- BKIPM. (2019). *Produksi Perikanan Budidaya DIY 2018 Capai 95.937 Ton*. <https://kkp.go.id/bkipm/artikel/11610-produksi-perikanan-budidaya-diy-2018-capai-95-937-ton>
- Dislautkan.jogjapro. (2023). *Desk Desa Maritim 2023*. https://dislautkan.jogjapro.go.id/web/detail/351/desk_desa_maritim_2023
- Haris, U. (2023). Ironi Kondisi Nelayan Di Kota Makassar (Analisis Tipologi Nelayan Berdasarkan UU Nomor 45 Tahun 2009). *Jurnal Administrasi Karya Dharma*, 2(45). <https://www.jurnal.stiakdmerauke.ac.id/index.php/jakd/article/view/15>
- Kustiawan, W., Nasution, A., Muliyani, S., & Wisfa, W. (2023). *Peranan Komunikasi dalam*

- Pembangunan Masyarakat Pedesaan. 7, 3623–3626.
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/6702>
- Moeleong Lexy, J. (2018). Metode Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi, Cetakan Ke-38. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Murdiyanto, E. (2020). *Penelitian Kualitatif (Teori dan Aplikasi disertai contoh proposal)*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) UPN" Veteran
- Nurrahman, A., Dimas, M., Ma'sum, M. F., & Ino, M. F. (2021). Pemanfaatan Website Sebagai Bentuk Digitalisasi Pelayanan Publik di Kabupaten Garut. *Jurnal Teknologi Dan Komunikasi Pemerintahan*, 3(1), 78–95.
- Nurul Shoidah, Nurhaedah, Raden Yoga Permadha, Puput Junaedi, dan T. T. (2023). Penggunaan Teknologi Dan Digitalisasi Tangkap Ikan Pada Industri Perikanan Di Indonesia. *HUMANIS*, 3(2), 982–990.
<https://www.jurnal.stiakdmerauke.ac.id/index.php/jakd/article/view/15>
- Putra, E. A. (2020). *Peran Komunikasi Pembangunan Terhadap Masyarakat Pesisir di Bidang Kelautan*.
- Ranum, G. A. R. (2018). Komunikasi Penyuluhan pada Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 12(2), 129–147.
- Rifiana, S. F. (2022). Mengapa Indonesia Disebut Negara Maritim? *Www.Kompas.Com*, 1–8.
- Setiawan, A. (2022). Keanekaragaman hayati Indonesia: Masalah dan upaya konservasinya. *Indonesian Journal of Conservation*, 11(1), 13–21.
- Tutiasri, R. P., & Kusuma, A. (2020). Millennial generation and family literacy within the dissemination of hoax in Whatsapp group. *Informasi*, 50(2), 153–164.
- Tutiasri Ririn Puspita, Kusumajanti, Aulia Rahmawati, Syafrida Nurrachmi Febriyanti, D. H. R. (2023). Digital Communication Patterns Of Milenial Extensions And Farmers In Yogyakarta (DIY). *JurnalSpektrumKomunikasi(JSK)*, June, 234–243.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37826/spektrum.v11i2.501>
- Windiasih, R. (2019). Komunikasi Pembangunan Di Era Digital Melalui E-Government Dalam Pelayanan Publik Dan Pemberdayaan (Development Communication in the Digital Era through e-Government in Public Services and Empowerment). *Journal of Extension and Developmen*, 1(1), 14–21.