

**ANALISIS KESEJAHTERAAN SOSIAL EKONOMI NELAYAN
DENGAN METODE AHP SMART DI PANGKALAN
PENDARATAN IKAN CITUIS**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Sains pada Program Studi Sistem Informasi Kelautan**



Oleh

**NUR MULIA AZZUKHRUFADN
2001066**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI KELAUTAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS SERANG
2024**

ANALISIS KESEJAHTERAAN SOSIAL EKONOMI NELAYAN DENGAN METODE AHP SMART DI PANGKALAN PENDARATAN IKAN CITUIS

Oleh
Nur Mulia Azzukhrufadn

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Sains pada Program Studi Sistem Informasi Kelautan

© Nur Mulia Azzukhrufadn, 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Nur Mulia Azzukhrufadn

NIM : 2001066

Program Studi: Sistem Informasi Kelautan

Judul Skripsi:

**“Analisis Kesejahteraan Sosial Ekonomi Nelayan Dengan Metode AHP
SMART di Pangkalan Pendaratan Ikan Cituis”**

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi Kelautan pada Program Studi Sistem Informasi Kelautan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Serang

DEWAN PENGUJI

Penguji I: La Ode Alam Minsaris, S.Pi., M.Si tanda tangan

Penguji II: Luthfi Anzani, S.Pd., M.Si. tanda tangan

Penguji III: Melia Handayani, S.Pd., MBA. tanda tangan

Ditetapkan di: Serang

Tanggal: 28 Agustus 2024

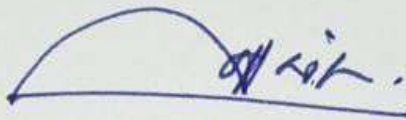
HALAMAN PERSETUJUAN

NUR MULIA AZZUKHRUFADN

**ANALISIS KESEJAHTERAAN SOSIAL EKONOMI NELAYAN DENGAN
METODE AHP SMART DI PANGKALAN PENDARATAN IKAN CITUIS**

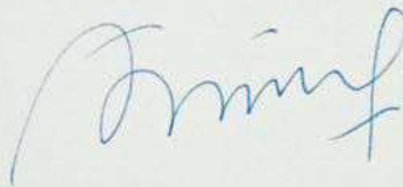
disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



**Willdan Aprizal Arifin, S.Pd., M.Kom.
NIPT. 920200819940415101**

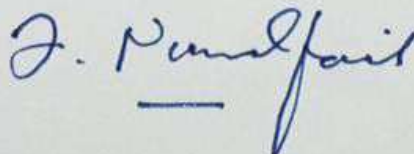
Pembimbing II,



**Ayang Armelita Rosalia, S.Pi., M.Si.
NIPT.920200819941203201**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi Kelautan



**Dr. Iik Nurulpaik, S.Pd., M.Pd., M.A.P. f
NIP. 197401142001121001**

ABSTRAK

Nur Mulia Azzukhrufadn (2001066). Program Studi Sistem Informasi Kelautan. “Analisis Kesejahteraan Sosial Ekonomi Nelayan dengan Metode AHP SMART di Pangkalan Pendaratan Ikan Cituis”

Indonesia memiliki potensi hasil tangkapan laut yang melimpah, dengan sumber daya yang tercatat mencapai 12,01 juta ton. Namun, potensi tersebut belum berbanding lurus dengan kesejahteraan nelayan, sebagian besar di antaranya berada dalam kategori masyarakat miskin mencapai 31,02 juta jiwa. Desa Suryabahari, yang terletak di wilayah pesisir dengan PPI Cituis, merupakan salah satu contoh di mana nelayan mengalami pendapatan yang rendah dibandingkan UMR (Upah Minimum Regional) Kabupaten Tangerang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesejahteraan sosial dan ekonomi nelayan di PPI (Pangkalan Pendaratan Ikan) Cituis menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*). Metode AHP digunakan untuk menentukan bobot pada setiap kriteria, sedangkan metode SMART digunakan untuk perangkingan sampel nelayan. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *snowball sampling*, yang merupakan teknik *nonprobability sampling*. Indikator yang dianalisis mencakup aspek sosial dan ekonomi seperti pendidikan, tempat tinggal, sumber pemasukan, kesehatan, status sosial, pendapatan, pengeluaran, modal usaha, tanggungan, dan hasil tangkapan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan utama ialah pengeluaran, status, dan kesehatan. Hasil perhitungan AHP dinyatakan konsisten dengan nilai CR (*Consistency Ratio*) sebesar 0,085, yang berada di bawah batas 0,1 (10%). Metode SMART mendapatkan hasil perangkingan sampel A18 di peringkat pertama dengan nilai akhir 0,60, sedangkan sampel A30 berada di posisi terakhir dengan nilai akhir 0,09. Perhitungan AHP dan SMART diimplementasikan dalam bentuk pemrograman website untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses perhitungan.

Kata Kunci: AHP, Kesejahteraan, Nelayan, PPI Cituis, SMART

ABSTRACT

Nur Mulia Azzukhrufadn (2001066). Marine Information Systems Study Program. "Analysis of the Socio-Economic Welfare of Fishermen Using the AHP SMART Method at the Cituis Fish Landing Base"

Indonesia has abundant marine fishery potential, with recorded resources reaching 12.01 million tons. However, this potential has not yet been reflected in the welfare of fishermen, most of whom remain in the poverty category, with up to 31.02 million people living in poverty. Suryabahari Village, located in the coastal area near PPI Cituis, is an example where fishermen experience incomes lower than the regional minimum wage (UMR) of Tangerang Regency. This study aims to analyze the social and economic welfare of fishermen in PPI Cituis using the AHP (Analytical Hierarchy Process) and SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) methods. The AHP method is applied to determine the weighting of each criterion, while the SMART method is used to rank the fishermen samples. Sampling was conducted using the snowball sampling method, which is a nonprobability sampling technique. The indicators analyzed include social and economic aspects such as education, housing, income sources, health, social status, income, expenditures, business capital, dependents, and catch yields. The study results show that the key criteria affecting fishermen's welfare are expenditures, status, and health. The AHP calculation results were consistent, with a CR (Consistency Ratio) value of 0.085, which is below the 0.1 (10%) threshold. The SMART method ranked sample A18 in the first place with a final score of 0.60, while sample A30 ranked last with a final score of 0.09. The AHP and SMART calculations were implemented into a web-based application to improve the efficiency and effectiveness of the calculation process.

Keywords: AHP, Welfare, Fishermen, PPI Cituis, SMART

DAFTAR ISI

ANALISIS KESEJAHTERAAN SOSIAL EKONOMI NELAYAN DENGAN METODE AHP SMART DI PANGKALAN PENDARATAN IKAN CITUIS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
SURAT PERNYATAAN.....	viii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kesejahteraan Aspek Sosial dan Ekonomi.....	6
B. Nelayan	7
C. Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	8
D. <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	8
E. <i>Simple Multi Attribute Rating Technique</i> (SMART)	9
F. <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	9
G. XAMPP	10
H. MySQL.....	10
I. Penelitian Terkait	10

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
A. Jenis Penelitian.....	13
B. Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	13
C. Populasi dan Sampel	14
D. Teknik Penelitian	14
1. Teknik Pengumpulan Data	14
2. Teknik Analisa Data	15
E. Latar/Setting Penelitian.....	33
1. Waktu Penelitian	33
2. Lokasi Penelitian	34
F. Subyek Penelitian.....	34
G. Prosedur Penelitian.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Nelayan Jaring Rampus di PPI Cituis	37
B. Pengaruh Aspek Sosial dan Ekonomi	39
C. Penerapan Metode AHP dan SMART	55
D. Membuat Website	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
1. Kesimpulan	78
2. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	80
Lampiran	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	10
Tabel 3. 1 Bobot Penilaian AHP	16
Tabel 3. 2 Nilai IR Berdasarkan Jumlah Matriks.....	18
Tabel 4. 1 Kode Setiap Kriteria.....	57
Tabel 4. 2 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	57
Tabel 4. 3 Nilai <i>Priority Vector</i> , <i>Matriks & Priority</i> , <i>Consistency</i> , dan Bobot Setiap Kriteria.....	58
Tabel 4. 4 Nilai Konsistensi Matriks.....	60
Tabel 4. 5 Nilai Sub-Kriteria dan Bobot Pendidikan	61
Tabel 4. 6 Nilai Sub-Kriteria dan Bobot Tempat Tinggal	61
Tabel 4. 7 Nilai Sub-Kriteria dan Bobot Sumber Pemasukan	63
Tabel 4. 8 Nilai Sub-Kriteria dan Bobot Kesehatan	61
Tabel 4. 9 Nilai Sub-Kriteria dan Status	61
Tabel 4. 10 Nilai Sub-Kriteria dan Bobot Pendapatan.....	62
Tabel 4. 11 Nilai Sub-Kriteria dan Bobot Pengeluaran	62
Tabel 4. 12 Nilai Sub-Kriteria dan Bobot Modal Usaha.....	62
Tabel 4. 13 Nilai Sub-kriteria dan Bobot Jumlah Tanggungan	63
Tabel 4. 14 Nilai Sub-Kriteria dan Hasil Tangkapan.....	63
Tabel 4. 15 Sifat setiap kriteria	64
Tabel 4. 16 Nilai Sifat, Max, Min, dan Bobot setiap Kriteria.....	66
Tabel 4. 17 Hasil Perangkingan Sampel	67
Tabel 4. 18 Nilai kuesioner metode SUS	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur Hierarki AHP	15
Gambar 3. 2 Bentuk Matriks Skala Penilaian Perbandingan	16
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Login dan Daftar Akun.....	23
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Tambah Kriteria.....	24
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Ubah dan Hapus Kriteria	25
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Tambah dan Hapus Sub-Kriteria	26
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Sampel dan Perbandingan Kriteria	27
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Alternatif.....	28
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Ubah dan Hapus Alternatif.....	29
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Tambah Sampel SMART	30
Gambar 3. 12 <i>Class diagram</i> website Nelayan Sejahtera	31
Gambar 3. 13 Lokasi Penelitian	34
Gambar 3. 14 Prosedur Penelitian.....	35
Gambar 4. 1 Pelelangan di PPI Cituis.....	37
Gambar 4. 2 Nelayan Jaring Rampus.....	38
Gambar 4. 3 Jenjang Pendidikan Nelayan	40
Gambar 4. 4 Tempat Tinggal Nelayan.....	41
Gambar 4. 5 Sumber Pemasukan Lainnya	52
Gambar 4. 6 Kesehatan	42
Gambar 4. 7 Status Pernikahan	44
Gambar 4. 8 Pendapatan per-Bulan Nelayan	47
Gambar 4. 9 Pengeluaran per-Bulan Nelayan.....	48
Gambar 4. 10 Modal Usaha Nelayan	50
Gambar 4. 11 Jumlah Tanggungan Nelayan	51
Gambar 4. 12 Hasil Tangkapan Nelayan	54
Gambar 4. 13 Struktur Hierarki AHP	56
Gambar 4. 14 Tampilan Login Admin.....	69
Gambar 4. 15 Tampilan Daftar Akun	70
Gambar 4. 16 Halaman Data Kriteria	70
Gambar 4. 17 Form Tambah Data Kriteria	71

Gambar 4. 18 Halaman Data Sub-Kriteria.....	71
Gambar 4. 19 Halaman Perbandingan antar Kriteria.....	72
Gambar 4. 20 Form Tambah Data Kriteria	72
Gambar 4. 21 Halaman Perhitungan AHP	73
Gambar 4. 22 Halaman Data Alternatif	73
Gambar 4. 23 Form Tambah Data Alternatif.....	74
Gambar 4. 24 Halaman Data Penilaian Alternatif	74
Gambar 4. 25 Halaman Edit Penilaian Alternatif	75
Gambar 4. 26 Halaman Perhitungan SMART	75
Gambar 4. 27 Halaman Data Hasil Akhir	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian	87
Lampiran 2 Lembar validasi oleh petugas PPI Cituis 1	88
Lampiran 3 Lembar kuesioner nelayan jaring rampus.....	92
Lampiran 4 Matriks penilaian perbandingan antar kriteria.....	95
Lampiran 5 Tabel matriks normalisasi.....	96
Lampiran 6 Tabel nilai sampel dari setiap kriteria.....	97
Lampiran 7 Tabel nilai utility alternatif.....	98
Lampiran 8 Tabel Perhitungan nilai utility dengan bobot	99
Lampiran 9 Tabel nilai akhir dan rangking sampel	99
Lampiran 10 Link Google Drive.....	100
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian.....	100
Lampiran 12 Riwayat Hidup.....	103

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, T. P. (2023). *Tingkat Kesejahteraan Nelayan Jaring Rampus (Drift Gillnet) di Pelabuhan Perikanan Nusantara Karangantu Banten*.
- Alfarros, M. F. (2023). *Sistem Rekomendasi Smartphone Menggunakan Simple Multi Attribute Rating Technique (Studi Kasus: Asian Cellular 1, Kota Probolinggo)*.
- Amin, M. M., & Laapo, A. (2021). Analisis tingkat Kesejahteraan masyarakat Nelayan di Desa Lero Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala. *Jambura Geo Education Journal*, 2(1), 15–27.
- Andani, S. R. (2019). Penerapan Metode SMART dalam Pengambilan Keputusan Penerima Beasiswa Yayasan AMIK Tunas Bangsa. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi*, 07 (03), 166–170.
- Andari, S. (2022). Kebutuhan Nelayan Miskin dalam Pemenuhan Kesejahteraan Keluarga di Kecamatan Ujung Tanah, Kota Makassar. *J. Kebijakan Sasek KP*, 12 (1), 11–21.
- Andriani, I. Wi., & Nuraini, I. (2021). Analisis Tingkat Kesejahteraan Buruh Nelayan di Kecamatan Bantur Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 5(2), 202–216. <https://doi.org/10.22219/jie.v5i2.13773>
- Assagaf, K. G., Barcinta, M. F., Ukratalo, A. M., & Rijoly, S. M. A. (2023). Analisis Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Nelayan Tradisional di Dusun Pulau Osi, Desa Eti, Kabupaten Seram Bagian Barat. *Jornal of Coastal and Deep Sea*, 1 (2), 48–59.
- Badarudin, M. I., Marasabessy, I., & Sareo, F. P. (2021). Keadaan Sosial dan Ekonomi Nelayan Ikan Karang Kampung Malaumkarta Distrik Makbon Kabupaten Sorong Papua Barat. *(JRPK) Jurnal Risat Perikanan Dan Kelautan*, 03 (2), 370–384.
- Bagaskara, W., & Voutama, A. (2023). Perancangan UI/UX Aplikasi Perpustakaan Digital. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 10113–10124.
- BPS. (2023). *Indikator Kesejahteraan Rakyat 2023* (Vol. 52).
- Brionorman, Y. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Wilayah Promosi Menggunakan Metode AHP-SMART pada Universitas Muhammadiyah Pontianak. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 08 (3), 439–444.

- Buheli, T. A., Novian, D., & Rohandi, M. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Nelayan dan Pembudidaya Menggunakan Metode AHP* (Vol. 1, Issue 1).
- Dahar, D. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Desa Pohuwato Timur kecamatan Marisa kabupaten Pohuwato. *Agropolitan*, 3(3), 9–21.
- Damayanti, R., & Bambang, A. N. (2014). Analisis Harga Dan Pemasaran Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) Di Pangkalan Pendaratan Ikan (Ppi) Cituis Kabupaten Tangerang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*, 3(3), 176–182.
- Dano, C. P. (2022). Pola Komunikasi Masyarakat Nelayan di Era Teknologi Informasi: (Studi Deskriptif Di Kelurahan Leato Selatan, Kecamatan Dumbo Raya, Kota Gorontalo). *MEDIALOG: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1), 299–309.
- Dianto, B. N., & Wahyuni, S. (2015). Budaya Kemiskinan Buruh Nelayan Desa Kilensari Kecamatan Panarukan Kabupaten Situbondo. *Artikel Ilmiah Mahasiswa, 1 (1)*, 1–6.
- Dwi, N. M. (2018). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jember. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 1–30.
- Eddington, N., & Shuman, R. (2005). Subjective well-being (happiness). *Continuing Psychology Education*, 6.
- Escobar, M. T., Aguarón, J., & Moreno-Jiménez, J. M. (2004). A note on AHP group consistency for the row geometric mean prioritization procedure. *European Journal of Operational Research*, 153(2), 318–322.
- Fajri, I. N., & Arifianto, D. (2023). Rekomendasi Pemilihan Jurusan Perguruan Tinggi Menggunakan Metode AHP-COPRAS (Studi Kasus SMA Negeri 4 Jember). *Jurnal Smart Teknologi*, 04 (3), 295–303.
- Faried, A. I. (2020). Analisis Meredam Angka Kemiskinan Melalui Pendekatan Ekonomi Hijau di Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara. *Jurnal Ekonomikawan*, 20(1), 1–11.
- Fatullah, R., Hasanah, H., & Rizky, D. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Kuliah dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Berbasis Web pada SMAN 1 Kramatwatu. *Smart Comp*, 11 (1), 37–43.

- Geni, P. L., Wisudo, S. H., Iskandar, B. H., & Yuwandana, D. P. (2022). Tingkat Kesejahteraan Nelayan Jaring Rampus di Pangkalan Pendaratan Ikan Cituis dengan Pendekatan Nilai Tukar Nelayan. *ALBACORE*, 5 (1), 057–069.
- Goodwin, P., & Wright, G. (2014). *Decision analysis for management judgment*. John Wiley & Sons.
- Hafnidar, H., & Zahara, C. I. (2023). Perbedaan Kesejahteraan Subjektif Pada Nelayan Ditinjau Berdasarkan Status Pernikahan di Desa Ujong Blang Kota Lhokseumawe. *INSIGHT: Jurnal Penelitian Psikologi*, 1(3), 518–527.
- Haryanggita, A. K. (2015). Pembelajaran Ekstrakurikuler Drum Band di Madrasah Tsanawiyah Negeri Kedunggalar Ngawi. *Jurnal Pendidikan Sendratasik*, 3(1).
- Hasibuan, U. R. A., Wirahayu, W., & Nasution, W. A. (2022). Evaluasi Program Manajemen Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12293–12302.
- Hidayat, A., Yani, A., Studi Sistem Informasi, P., & Mahakarya, S. (2019). *Membangun Website SMA PGRI Gunung Raya Ranau Menggunakan PHP dan MySQL* (Vol. 2, Issue 2).
- Idmayanti, R., Meidelfi, D., Rahmayuni, I., & Sukma, F. (2021). The Implementation of the Simple Multi Attribute Rating Technique Method for Evaluating the Guidance Process for the Final Project of the Applied Software Engineering Technology Students. In *International Journal of Advanced Science Computing and Engineering* (Vol. 3, Issue 3).
- Imron, M. (2003). Kemiskinan dalam Masyarakat Nelayan. *Jurnal Masyarakat Dan Budaya*, 5(1), 63–82.
- Indara, S. R., Bempah, I., & Boekoesoe, Y. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Tangkap Di Desa Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 2(1), 91–97. <https://doi.org/10.37046/agr.v2i1.2443>
- Irawan Ihya, D., Haryadi, T., & Puji Prabowo, D. (2022). Implementasi Metode System Usability Scale (Sus) Dalam Pengujian Website Fatikha Sweet Honey. In *Science and Engineering National Seminar* (Vol. 7, Issue 7). <https://fatikhasweethoney.com/>.
- Irfan, M., Mesran, Siregar, D., & Suginam. (2017). Rancangan Pendukung Keputusan Pemilihan Televisi Berlangganan Menerapkan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Media Informatika Budidarma*, 01 (2), 42–48.

- Ismiwati, B., & Septiana, N. (2022). Analisis tingkat pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga nelayan di Desa Batulayar Kecamatan Batulayar Kabupaten Lombok Barat. *Journal of Economics and Business*, 8(1), 116–132.
- Justan, R., Aziz, A., & Muhammadiyah Makassar, U. (2024). Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3(2).
- Kaharuddin, K. (2020). Kualitatif: Ciri dan Karakter Sebagai Metodologi. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 1–8.
<https://doi.org/10.26618/equilibrium.v9i1.4489>
- Kasim, L. (2022). *Kemiskinan Seumur Hidup: Sebuah Analisis Faktor Sosio-Kultural Internal dan Eksternal pada Masyarakat Nelayan di Kota Gorontalo*.
- Kusmiyanti, R. D., & Mustakim. (2016). Analisis Sensitivitas Metode Simple Multi Attribute Rating Technique Terhadap Pemboobotan Analytic Hierarchy Process. *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi Dan Industri (SNTIKI)*, Vol. 08, 127–137.
- Lenaini, I. (2021). Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39. <https://doi.org/10.31764/historis.v6i1.4075>
- Lenaini, I., & Artikel, R. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive dan Snowball Sampling. *HISTORIS: Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
<https://doi.org/10.31764/historis.vXiY.4075>
- Mahdiania, D., Lubis, I. A., & Siahaan, A. T. A. A. (2022). Pendaftaran Wasit Berbasis Website Menggunakan PHP dan MySQL pada Kantor Dinas Pemuda dan Olahraga Kota Medan. *SIKTek (Jurnal Sains, Informasi Dan Teknologi)*, 1(3), 87–93.
- Mamuki, E., Rahim, S. D. N., & Paputungan, N. A. (2023). Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Melalui Pengembangan Destinasi Ekowisata Pantai di Desa Botutonuo Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango. *Journal Perikanan*, 13 (3), 854–862.
- Marbun, N. W., & Sulianta, F. (2024). *Sistem Pendukung Keputusan untuk Pemilihan Lokasi Pembangunan Infrastruktur Publik dengan Metode AHP*.
- Maulia, T. T., Rambe, S. W., Luvita, E., Harahap, R. S., Sijabat, V. H., & Ainun, N. (2022). Analisis Peran Pemerintah Daerah Terhadap Kesejahteraan Nelayan di Desa Sialang Buah Kabupaten Serdang Bedagai. *Journal of*

Laguna Geography, Vol. 01 No.02, 10–17.

<https://doi.org/https://doi.org/10.52562/joulage.v1i2.445>

- Muflikhati, I., Hartoyo, Sumarwan, U., Fahrudin, A., & Puspitawati, H. (2010). Kondisi Sosial Ekonomi dan Tingkat Kesejahteraan Keluarga: Kasus di Wilayah Pesisir Jawa Barat. *Jur. Ilm. Kel. & Kons.*, 3 (1), 1–10.
- Nisa, C., & Ndoda, Y. (2024). Konsep Kesejahteraan Sosial Menurut Masyarakat Melayu di Batubara. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 2(3), 174–183.
- Noviana, R. (2022). Pembuatan aplikasi penjualan berbasis web monja store menggunakan php dan mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 112–124. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.128>
- Novianti, D., Indah, F. A., & Khairina, D. M. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web untuk Pemilihan Cafe Menggunakan Metode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique) (Studi Kasus: Kota Samarinda). *Prosiding Seminar Sains Dan Teknologi FMIPA Unmul*, 461–465.
- Nufus, H. (2021). Perubahan Mata Pencarian Nelayan Dari Mencari Ikan Menjadi Pelayan Pariwisata. In *Jurnal Sosiologi Dialektika Sosial* (Vol. 7, Issue 2).
- Nurlan, F. (2019). *Metodologi penelitian kuantitatif*. CV. Pilar Nusantara.
- Oishi, S., Diener, E., & Lucas, R. E. (2016). *Subjective well-being: The science of happiness and life satisfaction*.
- Permana, D. A. (2016). Kondisi Sosial Ekonomi dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Nelayan di Desa Sirnobojo Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan. *Journal Student UNY*, 01 (3).
- Pratama, D. S., Gumilar, I., & Maulina, I. (2012). Analisis pendapatan nelayan tradisional pancing ulur di Kecamatan Manggar, Kabupaten Belitung Timur. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan Unpad*, 3(3), 125203.
- Pulungan, M. F., & Purwanto, H. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Kesehatan PT XYZ Berbasis Web. *JSI (Jurnal Sistem Informasi) Universitas Suryadarma*, 10 (2), 79–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.35968/jsi.v10i2.1078>
- Purba, F. O. B., & Limbong, T. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Langsung Tunai Dana Desa (BLT-DD) di Desa Pagar Manik

- menggunakan Metode SMART. *KAKIFIKOM (Kumpulan Artikel Karya Ilmiah Fakultas Ilmu Komputer)*, 5(2).
- Ramadandi, S., Adawiyah, R., & Sumpala, A. T. (2021). Implementasi Metode AHP & SMART pada SPK Penerimaan Peserta PBK Berbasis Android. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 07 (02), 182–191.
- Ramadhan, D. W., Soedijono, B., & Pramono, E. (2019). *Pegujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (SUS) (Studi Kasus: Website Time Excelindo)*. <https://excelindo.co.id>
- Rangkoratat, J. A. (2023). Analisis Sistem Database dalam Proses Pengisian Avtur di DPPU di Patimura Ambon. *Journal of Scientech Research and Development*, 5(2). <https://idm.or.id/JSCR/in>
- Rudianto, & Budiman, R. (2022). Rancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan pada Fakultas Ilmu Komputer Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus Universitas Banten Jaya). *Smart Comp*, 11 (1), 1–4.
- Rusmiyati, C., & Purnama, A. (2016). Analisis Kebutuhan Pelayanan Sosial bagi Keluarga Nelayan Miskin Analysis on the Need of Social Service of Poor Fishermen Families. *Jurnal PKS*, 15(3), 219–234.
- Saad, S., Yusof Hussain, M., Samsudin, M., Omar, M., Yussof, I., pengajian Sosial, P., dan Persekitaran, P., Sains Sosial dan Kemanusiaan, F., Kebangsaan Malaysia, U., Sejarah, P., dan Strategi, P., Psikologi dan Pembangunan Manusia, P., Ekonomi, S., & Ekonomi dan Pengurusan, F. (2015). *Kesejahteraan subjektif: Kajian kes nelayan di Sedili, Kota Tinggi, Johor*.
- Saaty, T. L. (2008). Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences*, 1(1), 83–98. <https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>
- Santosa, I. M. A. (2017). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Sekolah PAUD Menggunakan Metode SMART. *Konferensi Nasional Sistem & Informatika*, 446–451.
- Sari, I. P., Jannah, A., Meuraxa, A. M., Syahfitri, A., & Omar, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 1(2), 106–110. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i2.57>
- Setiyaningsih, W. (2015). *Konspe Sistem Pendukung Keputusan*.

- Setiyawan, B. A., Siswanti, S., & Hasbi, M. (2020). Metode Analitical Hierarchy Process Dan Simple Multi Attribute Rating Technique Sebagai Penunjang Keputusan Pemilihan Supplier. *Jurnal Ilmiah SINUS*, 18(2), 63. <https://doi.org/10.30646/sinus.v18i2.475>
- Sibyan, H. (2020). Implementasi Metode SMART pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Sekolah. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 07 (01), 78–83.
- Sumando. (2016). *Analisis Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga Nelayan di Pantai Sendang Biru Kabupaten Malang, Jawa Timur*.
- Supratman, E. (2021). Penggunaan Metode Simple Multi Attribut Rating Technique (Smart) Pada Sistem Penunjang Keputusan Rekomendasi Jurusan Studi Kasus: Siswa Smk N 5 Palembang. *Jurnal Informanika*, 7(2), 105–112.
- Suradi. (2012). Pertumbuhan Ekonomi dan Kesejahteraan Sosial. *Sosio Informa: Kajian Permasalahan Sosial Dan Usaha Kesejahteraan Sosial*, 17 (3).
- Susila, A. A. N. H., & Arsa, D. M. S. (2023). Analisis System Usability Scale (SUS) dan Perancangan Sistem Self Service Pemesanan Menu di Restoran Web. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 21 (1), 3–8.
- Tambunan, G. R., & Ginting, L. M. (2021). Perbandingan Metode Heuristic Evaluation dengan Cognitive Walkthrough dalam Melakukan Evaluasi Usability terhadap Sistem Informasi Rumah Sakit Del Egov Centre Berbasis Mobile. *SEMINASTIKA*, 3(1), 99–106. <https://doi.org/10.47002/seminastika.v3i1.244>
- Ulkiyeh, S., Soedarto, T., & Syah, M. A. (2023). Kondisi Sosial Ekonomi Nelayan Di Desa Tengket Kecamatan Arosbaya Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Pertanian Agros*, Vol. 25 No. 3, 2782–2788.
- Wahyuda, M., & Theresiawati. (2022). Sistem Informasi Surat Tugas Berbasis Website pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Bogor. *JURNAL INFORMATIK*, 18 (02), 123–130.
- Yusnitha, K., Tursina, & Irwansyah, M. A. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Wilayah Prioritas Intervensi Kegiatan Keluarga Berencana dengan Metode AHP-SMART. *JEPIN (Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika)*, 5 (1), 99–105.
- Yusuf, M., & Astuti, Y. (2020). System Usability Scale (SUS) Untuk Pengujian Usability Pada Pijar Career Center. *Komputika: Jurnal Sistem Komputer*, 9(2), 131–138. <https://doi.org/10.34010/komputika.v9i2.2873>