

Pemberdayaan Jemaat Gereja HKBP Sipange Dalam Membangun Eco-Tourism Wisata Pantai Pandan Sibolga

Susilawati Panjaitan

Insititut Agama Kristen Negeri Tarutung

Korespondensi Penulis: susilawatipanjaitan22@gmail.com

Abstract. *This research was conducted at the HKBP Sipange church in building Eco-Tourism for Pandan beach tourism in Sibolga, Pandan District, Central Tapanul, North Sumatra. Knowing the factors that limit the suitability index value of the HKBP Sipange church in building Eco-Tourism for Pandan beach tourism in Sibolga, factors which supports the profitability of beach tourism and to find out the Tourist Suitability Index (IKW). This research was conducted for 1 month, namely. From the beginning of March -April to the beginning of Oktober 2023. The method used in this research is a descriptive, quantitative method. Determining the research location point is based on the regional representation of the object by considering the area of tourist activities such as point 1, water point, point 2, namely. Swimming activities and point 3 are often carried out. Boat operations that transport passengers around the island. The parameters measured in the Suitability Index for the HKBP Sipange church in building Eco-Tourism for Sibolga Pandan beach tourism, the beach tourism category are depth, type of beach, width of the beach, groundwater material, slope of the beach, speed. Currents, clarity, coastal land cover, biota threats and fresh water availability. Based on observations, the potential of Pandan Beach is that it has white sand and the waves are not too big. The results of the investigation show that the tourism suitability index of the three stations is that the value for station 1 is 2.695, while stations II and III have the same value, namely 2.795. This shows that Pandan Beach is very suitable (SI) for the category with a tourism suitability index value of 2.5. This shows that Pandan Beach, Central Tapanul, North Sumatra has a very good opportunity to become a destination for recreational beach tourism activities.*

Keywords: *HKBP Sipange church Tourism Index Suitability; Pandan Beach Mother is here.*

Abstrak. Penelitian ini dilakukan di gereja HKBP Sipange dalam membangun Eco-Tourism wisata pantai pandan Sibolga, Kecamatan Pandan, Tapanul Tengah, Sumatera Utara Mengetahui faktor-faktor yang membatasi nilai indeks kesesuaian gereja HKBP Sipange dalam membangun Eco-Tourism wisata pantai pandan Sibolga, faktor-faktor yang mendukung profitabilitas wisata pantai dan Untuk mengetahui Indeks Kesesuaian Wisatawan (IKW). Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan yaitu. Pada awal bulan Maret-April Sampai dengan awal bulan Oktober 2023. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, kuantitatif. Penentuan titik lokasi penelitian didasarkan pada keterwakilan wilayah pada objek dengan mempertimbangkan wilayahnya Kegiatan wisata seperti titik 1, titik air, titik 2 yaitu. Kegiatan berenang dan poin 3 sering dilakukan. Operasi perahu yang mengangkut penumpang keliling pulau. Parameter yang ku L diukur dalam Indeks Kesesuaian gereja HKBP Sipange dalam membangun Eco-Tourism wisata pantai pandan Sibolga, Kategori wisata pantai adalah kedalaman, jenis pantai, lebar pantai, material airtanah, kemiringan pantai, kecepatan. Arus, kejernihan, tutupan lahan pesisir, ancaman biota dan ketersediaan air tawar. Berdasarkan hasil observasi Potensi Pantai Pandan adalah pasirnya yang putih, ombaknya yang tidak terlalu besar. Hasil penyelidikan Menunjukkan indeks kesesuaian wisata dari ketiga stasiun yaitu nilai stasiun 1 sebesar 2,695, Sedangkan stasiun II dan III mempunyai nilai yang sama yaitu 2,795. Hal ini menunjukkan bahwa Pantai Pandan terlibat Sangat sesuai (SI) untuk kategori dengan nilai indeks kesesuaian wisata dangt 2,5. Itu menunjukkan bahwa Pantai Pandan, Tapanul Tengah, Sumatera Utara mempunyai peluang yang sangat bagus untuk dijadikan destinasi beraktivitas Wisata pantai rekreasi.

Kata kunci: gereja HKBP Sipange Kesesuaian Indeks Pariwisata; Pantai Pandan.Mother is here

PENDAHULUAN

Ekowisata tidak hanya sekedar tujuan wisata, tetapi juga merupakan peluang untuk menjaga lingkungan secara berkelanjutan. Ekowisata bertanggung jawab secara fiskal. Wisatawan berkunjung dan menikmati berbagai aktivitas sekaligus menjaga lingkungan.

Received November 03, 2023; Accepted Desember 07, 2023; Published Januari 31, 2024

*Susilawati Panjaitan, susilawatipanjaitan22@gmail.com

Mereka dapat menghasilkan pendapatan dan mendaur ulangnya menjadi kunjungan konservasi dan pariwisata, sehingga menciptakan lingkungan berkelanjutan untuk dinikmati pengunjung. Aktivis lingkungan lainnya. Wisata pantai di Indonesia bisa menjadi sumber perekonomian terbesar, karena hampir setiap provinsi di Indonesia mempunyai wisata pantai yang indah. Sumatera Utara, salah satu provinsi di Indonesia, adalah rumah bagi banyak situs sejarah dan alam. Salah satu daerah di Sumatera Utara adalah Tapanuri Tengah. Kabupaten Tapanuli Tengah mempunyai banyak obyek wisata pantai seperti Pantai Binasi, Pantai Kalangan, Pantai Putri, Pantai Bilaran, Pantai Sosol Godang, Pantai Antay Kalimantan, dan Pandan. Manajemen Keski Tapanuri sedang mengevaluasi potensi wisata bahari. Kabupaten Tapanuli Tengah memiliki 25 pantai yang terbentang di sepanjang pantai barat Kabupaten Tapanuli Tengah Sumatera Utara, 30 pulau kecil dengan pantai dan dasar laut yang indah. Laut dan terumbu karang dengan beragam ekosistem bawah laut yang mempesona, terutama di sekitar Pulau Mursala dan Unge. Salah satunya adalah Pantai Pandan yang terletak di Desa Pandan, Kecamatan Pandan, Kabupaten Tapanuru Tengah. Pantai Pandan adalah daya tarik lokal. Pantai berpasir putih yang indah dan pepohonan menciptakan suasana sejuk dan asri. Pemandangan matahari terbenam menambah keindahan alam pantai ini. Pantai Pandan merupakan salah satu tujuan wisata. Ada wisatawan di pantai di Kabupaten Tapanulu tengah. Itu jumlah yang sangat besar. Potensi pengembangan dan pengelolaan lebih lanjut kawasan Pantai Pandan bisa sangat besar. Dari ekowisata Pantai Pandan wisata Sibolga dikenal dengan ketrampilannya, masih terjaga keindahan alamnya, air lautnya yang sangat bersih, fasilitas di sekitar tempat wisata yang bisa direnovasi sehingga menjadikan Pantai Pandan menarik bagi wisatawan, Dan jika dilihat dari kawasan Pantai Pandan, tidak kalah menariknya. Bercampur dengan asap pabrik dan limbah.

Analisis kesesuaian wisata merupakan suatu kajian yang bertujuan untuk menilai kesesuaian kegiatan yang dilakukan pada suatu kawasan ditinjau dari potensi sumber daya dan pemanfaatannya, berdasarkan berbagai variabel. Meneliti kesesuaian wisata dan kegiatannya di kawasan pesisir. Sangat penting untuk meneliti pantai-pantai ini agar dapat memberikan dampak positif bagi mereka. Pada akhirnya akan diputuskan apakah pantai ini layak dijadikan tempat wisata alam. Untuk memanfaatkan lingkungan secara ekonomis.

Tujuan dari analisis kesesuaian wisata adalah untuk mengetahui layak tidaknya suatu kawasan untuk pengembangan pariwisata berdasarkan kemampuan kawasan tersebut dalam mendukung kegiatan yang dapat dilakukan di kawasan tersebut.

Ada beberapa parameter yang digunakan untuk menentukan kesesuaian suatu kawasan wisata pantai tergantung pada jumlah penduduk Gereja Hkbp Shipangaea. Secara spesifik jenis

pantai, lebar pantai, material airtanah, kedalaman perairan, kejernihan perairan, kecepatan arus, kemiringan pantai, tutupan lahan pantai, dan biota berbahaya.

Mengenai susunan pengurus partai, beliau mengatakan: HKBP Distrik 9 Sibolga Pdt Resort HKBPPdtRJ Simamora STHMM, Wali Kota Pendeta Martin TP Silaen STh, Ketua Umum Pangeran Wallace Tambunan, Ketua I.J. Sibarani, Ketua IISSt. Saya sebutkan T. Sekjen Sithompur, Sangam Tambunan SH, Sekretaris I Edinantes Sithompur, Sekretaris II John Siregar, Sekretaris III Palpungan Siregar dan Bendahara Saint HS Siahian, Koordinator Dana Sihar Sikhte SH, Koordinator Tamu Pdt MTP Ms Silaen STh, Koordinator Konsumsi Ibu Berlian br Simarmata.

METODE PENELITIAN

Dalam kajian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deduktif & kualitatif dan melakukan pengumpulan data dengan menggunakan Mencari metode Library Research (studi pustaka) berupa jurnal, dimana sumber-sumber data yang digunakan merupakan sumber data literatur yang dapat menyajikan informasi data yang berkaitan dengan penelitian ini. Teknik yang dilakukan untuk mendapatkan informasi data yaitu, membaca, dan mencatat, serta mengelola data penelitian guna mengetahui Pemberdayaan Jemaat Gereja Hkbp Sipange Dalam Membangun Eco-Tourism Wisata Pantai Pandan Sibolga selanjutnya setiap jawaban narasumber tersebut diperiksa hubungannya berdasarkan sumber-sumber berupa jurnal yang mendukung dan dipaparkan untuk memperoleh perspektif yang jelas.

HASIL PENELITIAN

Menurut Saya bahwasannya Kegiatan ekowisata bahari Pantai Pandan Menarik bagian Tujuan wisata alam. Objek wisata Inti dari kunjungan wisatawan Pantai Pandan yang keindahan panoramanya Pantai dengan air bersih, luas Pasir putih yang bersih dan halus karenanya Digunakan sebagai tempat latihan danTuris bermain pasir Untuk menyaksikan fenomena matahari terbenam (matahari terbenam) Tujuan wisata buatan manusia.

Pesta Horace Tapanul Tengah selalu diadakan di pinggir pantai Panda datang setiap tahun Untuk memperkenalkan budaya lokal dan Komponen fasilitas dan pelayanan pendukung Lalu lintas, prasarana dan sarana Wisatawan yang ingin berkunjung ke pantai Panda dapat menggunakan moda transportasi apa pun Jenis angkutan udara masih terbatas Karena frekuensi penerbangannya masih tinggi Jam bandara terbatas dan internasional Kualanamu jauh yaitu 332 km dari pantai Namun, masih belum ada moda transportasi laut Terhubung langsung ke Pantai Pandan karena Tidak ada gerbang.

Bisnis perumahan atau perumahan karena Berdasarkan hasil Buku/jurnal lain memiliki Survei pengunjung tidak sulit ditemukan Akomodasi, karena ada banyak hal yang ditawarkan Akomodasi yang dapat diakses secara langsung Dari kawasan Pantai Pandan merupakan salah satu pemberdayaan jemaat gereja hkbp sipange dalam membangun eco-tourism wisata pantai pandan sibolga adalah Toko makanan dan minuman dan Ada sekitar lima belas warung makan.

PEMBAHASAN

Narasumber 1

Berdasarkan tanggapan informan survei awal dan masyarakat yang berkunjung ke destinasi wisata Pantai Pandan, Pantai Pandan mempunyai eksistensi yang sangat kuat sebagai destinasi wisata dan mengalami kemajuan pesat. Keberadaan dan informasi tempat wisata Pantai Pandan dapat ditemukan di berbagai media online. Masyarakat yang ingin mengetahui profil dan informasi terkait tempat-tempat menarik di kawasan wisata Pantai Pandan. Lokasi dan tampilan properti yang disediakan Wisata Pantai Pandan juga sangat bagus sehingga menimbulkan perasaan nyaman dan bahagia. Anda bisa melihat pantai yang indah dan laut yang indah. Menurut informan pertama, fasilitas pantai tersedia di kawasan wisata Pandan. Misalnya kamar mandi yang ada sudah bersih dan kualitas airnya juga bersih, sehingga pengunjung bisa menggunakan kamar mandi tanpa ragu-ragu. Layanan seperti restoran dan staf perawat juga tersedia. Para tamu dilayani dengan ramah. Yang Terjadi Sisi buruknya adalah sampah mungkin masih tertinggal di pesawat atau di akomodasi Anda. Masyarakat dapat melihat informasi dan perkembangan mengenai wisata Pantai Panda melalui media online. Banyak informasi yang diberikan. Sumber menyebutkan, saat itu dia sempat menginap di Pantai Pandan selama beberapa waktu. Pengunjung dapat bersantai menikmati keindahan dan pelayanan pantai. Makanan yang dijual juga khas daerah Tapanul tengah, tersedia dan kami nikmati selama disana. Cara terbaik untuk mengatasinya adalah dengan mengembangkan wisata Pantai Pandan dengan menambah fasilitas permainan seperti waterpark. Oleh karena itu, anak-anak bisa bermain air tanpa khawatir terbawa ombak di pantai.

Belakangan, HKBP Keuskupan Sipange mendirikan ekowisata untuk wisata Pantai Pandan di Sibolga. Ia paling menyukai wisata Pantai Pandan karena pemandangannya yang indah dan angin yang sejuk. Dan harapan narasumber dalam pengembangan pengembangan pariwisata dapat menjadi tujuan wisata domestik dan internasional.

Narasumber 2

Berdasarkan hasil tanggapan informan penelitian kedua yaitu masyarakat ketika berkunjung ke destinasi wisata Pantai Pandan pertama kali mengetahui keberadaan destinasi

wisata Pantai Pandan dari seorang kenalan yang sudah pernah berkunjung ke sana. Silakan datang ke destinasi wisata Pantai Pandan. Kemudian ia tertarik dan mulai mengunjungi Pantai Pandan, sebuah objek wisata. Pejabat yang datang mengaku sangat senang dan puas melihat keindahan pantai dan pesonanya. Sumber menyebutkan dari segi fasilitas sangat puas dengan pelayanan di destinasi wisata Pantai Pandan. Sebab, kawasannya cukup bagus dengan fasilitas dasar seperti toilet, musala, dan ruang ganti. Ada air di kamar mandi. Bersih seperti kamar mandi. Semuanya terorganisir dengan baik. Layanan pembersihan yang lebih baik selalu menghasilkan lebih sedikit kotoran di musala dan toilet. Menurutnya, yang menjadi kekhawatirannya mengenai persoalan perumahan adalah minimnya akomodasi di kawasan pantai. Hanya ada gubuk, dan ada gubuk serta restoran (café). Selanjutnya dilakukan kegiatan promosi dan pihak pengelola Pantai Sambar memanfaatkan tawaran tersebut. Pemasangan spanduk dan poster pada saat berkunjung ke pantai merupakan salah satu cara untuk mengkomunikasikan tawaran dan pengumuman kepada masyarakat dan pengunjung yang belum pernah atau belum pernah melihat pantai tersebut. Para pejabat mengatakan mereka melihat pemandangan seperti itu ketika mereka tiba di pantai. Indah dan menawan, dan angin bertiup sangat kencang, membuat kegugupan awal terasa menyenangkan kembali. Oleh karena itu, menurut sumber pembangunan yang baik, pemandangan dan keindahan ini akan selalu ada. Hal ini bukan disebabkan oleh sifat membangun rumah. Namun, itu hanyalah hiburan dan hanya permainan. Menurut sumber, wisata Pantai Pandan paling disukainya karena pemandangannya yang indah dan fasilitas yang sangat baik. Destinasi wisata Pantai Pandan diharapkan dapat menjadi sumber daya untuk meraih prestasi yang lebih. Dengan membangun fasilitas yang lebih baik, masyarakat bisa merasa lebih nyaman dan tinggal lebih lama di Pantai Pandan yang menjadi tujuan wisata.

Narasumber 3

Berdasarkan tanggapan informan survei ketiga yaitu masyarakat, ia pertama kali mengetahui keberadaan Pantai Pandan, tempat tinggal keluarganya, ketika ia mengunjungi objek wisata Pantai Pandan. Maka ia menekan rasa penasarannya dan mencari kebenaran tentang Pantai Pandan di internet. Kunjungi destinasi wisata tersebut setelah melihat foto dan foto tempat wisata Pantai Pandan. Pemandangan Pantai Pandan yang indah sudah menawarkan pemandangan yang indah, menyejukkan dan menyejukkan mata.

Keindahan pantai dan suara laut juga menjadi daya tarik utama. Sumber mengatakan masih ada ruang bagi pengelola dan pemerintah untuk mengembangkan destinasi wisata tersebut. Sangat bagus. Ruang katering (café), kabin atau tepak dengan kamar mandi yang cukup, air bersih dan makanan yang banyak. Ini juga memberikan perlindungan yang sangat

baik. Terdapat juga jalur lari di pinggir pantai, sehingga Anda bisa berlatih dengan cara baru. Sumber mengatakan semua biaya akan ditanggung oleh layanan yang digunakan, jadi nikmatilah pemandangannya. Promosinya berjalan dengan baik. Menurut sumber, berwisata di Pantai Pandan meninggalkan kesan yang sangat indah dan menyenangkan, tak mampu meningkatkan mood dan relaksasi. Agar pengembangan pariwisata semakin menarik maka harus ada taman bermain anak. Karena iklan terbaik adalah permainan anak-anak. Untuk mentransformasi pantai dan layanan pantai lainnya secara nasional dan internasional untuk meningkatkan perekonomian masyarakat dan sumber daya lokal.

Narasumber 4

Berdasarkan hasil tanggapan keempat informan survei, maka pegawai Dinas Pariwisata Kabupaten Tapanuli Tengah⁴ akan digunakan untuk mencapai minat dan daya tarik pengunjung dan wisatawan serta memantau kualitas pelayanan dan fasilitas. Memperbaiki tempat ibadah (salat), toilet, dan meningkatkan keamanan pengunjung dan lokasi. Terkait proses promosi dan kondisi tempat wisata Pantai Pandan, sumber tersebut mengatakan pihaknya terus berupaya meningkatkan kualitas pelayanan dan fasilitas. Apabila pengunjung puas dan merasa nyaman maka secara tidak langsung pengunjung akan merekomendasikan tempat wisata Pantai Pandan kepada orang lain. Menurut pejabat, strategi Dinas Pariwisata untuk meningkatkan pelayanan dan pelayanan tempat wisata Pantai Pandan adalah dengan melakukan promosi ke luar daerah dan menyiapkan anggaran untuk pengembangan berkala. Cara pelaksanaan Kementerian Pariwisata dalam meningkatkan sarana dan prasarana tempat wisata Pantai Pandan adalah dengan menyediakan jasa penyewaan ban dan fasilitas taman bermain pantai lainnya untuk anak-anak dan orang dewasa. Namun kendala dalam proses pembangunan sarana dan prasarana adalah ketidakmampuan dana APBD untuk melayani sarana dan prasarana secara berkelanjutan. Menurut sumber, sistem regulasi yang diterapkan pada tempat wisata Pantai Pandan sudah sangat optimal. Dinas Pariwisata telah membentuk komunitas yang disebut KOMDARWIS (Komunikasi Daerah Wisatawan) untuk menjamin keamanan kawasan tempat objek wisata Pantai Pandan berada.

Hal ini untuk mencegah kecemburuan sosial dari masyarakat setempat dan menjamin kelancaran kerjasama dalam pengembangan sumber daya pariwisata. Sejauh ini respon masyarakat terhadap pengembangan objek wisata Pantai Pandan selalu positif. Hal ini dikarenakan kami selalu mencari dan menerima pendapat serta kritik dari masyarakat setempat setiap kali proses pembangunan bangunan dan fasilitas objek wisata Pantai Pandan berlangsung.

Responden 5

Menurut tanggapan informan kelima, peneliti yang merupakan pegawai Dinas Pariwisata Kabupaten Tapanuli Tengah, terdapat beberapa inisiatif dan cara untuk meningkatkan daya tarik wisatawan, seperti peningkatan tingkat keamanan dan kebutuhan toilet, dll. Contohnya termasuk pembangunan fasilitas yang memadai. Perkuat peralatan dasar. Ruang kesehatan, ruang ganti, ruang sholat (ruang sholat). Kampanye sebelumnya untuk meningkatkan daya tarik pengunjung telah sangat berhasil. Membuat media sosial dan mempublikasikan perkembangan yang direalisasikan akan meningkatkan periklanan. Strategi perbaikan sarana dan prasarana adalah dengan menyediakan pendanaan untuk mendorong pembangunan. Pajak dipungut tidak hanya dari seluruh wisatawan yang berkunjung ke pantai, tetapi juga dari penduduk yang berjualan di kawasan pantai atau memasang iklan di luar kawasan. Kami juga sering mengikuti kegiatan EXPO untuk mempromosikan tempat wisata Pantai Pandan. Pekerjaan instalasi juga akan dilakukan.

Bagus sekali. Dengan berkolaborasi dengan masyarakat lokal dan KOMDARWIS, pengembangan program dan tujuan dapat diselesaikan lebih cepat. Sistem regulasi untuk meningkatkan sarana dan prasarana berjalan dengan baik. Yang terpenting adalah kenyamanan pengunjung dan wisatawan. Yakinlah kunjungan Anda ke kawasan objek wisata Pantai Pandan aman. Perkembangan baru yang diwujudkan adalah pembuatan panggung untuk acara-acara khusus yang diselenggarakan bekerjasama dengan Pantai Pandan sendiri untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Jika anda berdomisili di Tempat Wisata Pantai Pandan, pihak Pengelola Undangan biasanya akan selalu berusaha bekerjasama dengan masyarakat setempat untuk melakukan pembangunan dan penjualan di kawasan dimana Tempat Wisata Pantai Pandan berada. Pegawai Objek Wisata Pantai Pandan tidak diperkenankan bekerja di Objek Wisata Pantai untuk tujuan komersil atau komersil jika berada di luar kawasan. Sejauh ini respon masyarakat terhadap pengelolaan sangat baik dan tidak terjadi konflik maupun kesalahpahaman, karena pihak pengelola dan masyarakat selalu menjaga sinergi dan kerjasama dalam pengembangan dan pengelolaan tempat wisata Pantai Pandan.

KESIMPULAN

Pantai Pandan menjadi daya tarik tersendiri Yaitu pemandangan indah, matahari terbenam, hutan bakau Dan pasir putih. Sebagian besar pemangku kepentingan setuju Pantai Pandan dikembangkan sebagai objek Ekowisata bahari karna sebab itu pemberdayaan jemaat gereja hkbp sipange dalam membangun eco-tourism wisata pantai pandan sibolga yang

merupakan penghasilan di sana adalah berjualan/berdagang yang pada dasarnya kita sudah mendapatkan pemahaman dalam membangun eco-tourism .

Setelah diteliti dan dibahas, penulis merangkumnya Hasil umumnya adalah kesimpulan sebagai berikut: Observasi adalah pengumpulan, identifikasi dan interpretasi informasi masuk akal, untuk memberikan pandangan dan pemahaman tentang sesuatu Lingkungan dan sebagainya. Pemahaman masyarakat terhadap perkembangan destinasi Wisata Pantai Pandan Kabupaten Tapanul Tengah memiliki ruangan dan tingkat yang diinginkan Keamanan di dalam dan sekitar destinasi Wisata Pantai Pandan semakin membaik Nah, bangunlah taman bermain anak, seperti taman air supaya anak-anak Lebih aman. Bagi anak-anak bermain di pantai merupakan pengalaman akan diri mereka sehingga meningkatkan sarana Misalnya memperbanyak jumlah kamar mandi, ruang ganti yang lebih aman dan bersih Meningkatkan sumber daya lokal dan perekonomian masyarakat Masyarakat menjadi lebih sejahtera Pekerjaan pengembangan dilakukan oleh Badan Pariwisata dan Pengelola Wisata Pantai Pandan akan meningkatkan sarana dan prasarana Dari waktu ke waktu, seperti kamar mandi, Lokasi ibadah (mesjid),acara tertentu Keamanan dan pelayanan destinasi Wisata yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, T., Dirjen. Bengen dan J. Pariwono. (2002). Mengkaji kesesuaian kawasan pantai Palunlahti Untuk pengembangan wisata pantai dan laut. *Jurnal Penelitian Kelautan*. 4:25- 35.
- Chasanah, Iswaty, P.W. Purename dan Haeryddin. (2017). Analisis kesesuaian wisata pantai Jodo Desa Sidorejo, Kecamatan Gringsing, Wilayah Administratif Batang. *Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup*, 7(3): 235-243.
- Effendi, H. (2003). Kajian kualitas air untuk sumber daya air dan pengelolaan lingkungan. 259 halaman
- Di Kusumaningtya. (2014). Analisis Klorofil di Perairan Kurau Wilayah Administratif Bangka Tengah. *Majalah Sumber air*. 11(1):65.
- Nurisyah, S. (2001). Rencana pengembangan fisik kawasan wisata bahari di wilayah pesisir Indonesia. *Jurnal Penelitian Kelautan*. 3 (2): 24-30.
- Simanjuntak, M. (2012). Kualitas air laut dipelajari dari segi unsur hara, oksigen terlarut dan pH
- Perairan Banggai, Sulawesi Tengah. *Jurnal Sains dan Teknologi Kelautan Tropis*, 4(2): 290-303.