

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, A. 2003. *Hutan Mangrove Fungsi dan Manfaatnya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Arif, S. N. 2013. *Aplikasi Administrasi Perpustakaan Berbasis Web*. *Jurnal SAINTIKOM Vol. 12, No. 1, 27*.
- Damanik, Janianton, dan Weber, Helmut. 2006. *Perencanaan Wisata alam Dari Teori ke Aplikasi*. Yogyakarta: PUSPAR UGM dan Andi.
- Gunarto. 2004. *Konservasi Mangrove Sebagai Pendukung Sumber Hayati Perikanan Pantai*. *Jurnal Litbang Pertanian*, 23 (1). 15-21.
- Hasanah, H. 2016. Teknik-teknik Observasi. *Jurnal at-Taqaddum, Volume 8, Nomor 1, 21*.
- Irwanto. 2006. Keanekaragaman Fauna Pada Habitat *Mangrove*. <http://www.irwantoshut.com> (diakses pukul 08.00, 24 Juli 2021).
- Novalina Sagala & Imelda Regina Pellokila, SE.,MM. (2019). Strategi Pengembangan *Mangrove* di Wisata alam Oesapa. *Jurnal Tourism*, 47-63.
- Odum, E.P. 1983. *Dasar-dasar Ekologi. Edisi Ketiga*. Yogyakarta: Gajah Mada University, press.
- Pariwisata, D. 1995. Survei Potensi Wisata alam di Dairi. *Consultan Engineering*, 2-3.
- Patang. 2012. *Analisis Strategi Pengelolaan Hutan Mangrove (Kasus di Desa Tongke-Tongke Kabupaten Sinjai)*. *Jurnal Agrisistem*, 8(2), 100-109.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pertanyaan kepada Responden

- 1 Setujukah anda jika perlunya pengembangan Hutan Mangrove sebagai daya tarik utama obyek wisata tersebut?
- 2 Kurangnya Ragam jenis Mangrove yang tersedia pada Hutan Mangrove.
- 3 Perlunya di lakukan penanaman ragam jenis Mangrove guna memperbanyak jumlah biota yang ada pada Hutan Mangrove.
- 4 Setujukah anda Hutan Mangrove sudah memiliki akses masuk yang layak.
- 5 Hutan Mangrove memiliki lokasi yang sangat mudah di jangkau.
- 6 Lokasi Hutan Mangrove membutuhkan rambu-rambu petunjuk jalan yang baik pada jalan masuk maupun dalam lokasi tersebut.
- 7 Setujukah anda jika tersedianya transportasi umum menuju lokasi wisata tersebut dari jalan utama sehingga mempermudah wisatawan yang tidak memiliki kendaraan pribadi
- 8 Hutan Mangrove membutuhkan fasilitas penunjang

seperti akomodasi, rumah makan, toko cendra mata dll

- 9 Luas dan kondisi lahan parkir sudah sangat memadai
- 10 Perlunya penambahan dan perbaikan toilet yang baik dan bersih pada lokasi wisata
- 11 Obyek wisata Hutan Mangrove butuh atraksi wisata tambahan/ pendukung lainnya.
- 12 Perlunya disediakan tempat evakuasi darurat.
- 13 Setujukah anda disediakannya fasilitas pendukung seperti ATM di area lokasi wisata?
- 14 Terdapat pos keamanan umum di lokasi Wisata alam Hutan Mangrove.
- 15 Perlunya posko kesehatan di area lokasi wisata.
- 16 Tersedianya lokasi beribadah.
- 17 Dukungan masyarakat setempat sangat perlu dalam setiap inisiatif dalam strategi pengembangan wisata alam Hutan Mangrove?
- 18 Setujukah anda masyarakat perlu kerja sama dan terlibat dengan pihak-pihak terkait dalam strategi perencanaan pengembangan Hutan Mangrove?
- 19 Masyarakat perlu terlibat bahkan jadi pelaku dalam kegiatan- kegiatan yang berhubungan dalam

pengembangan dan pengelolaan Hutan Mangrove.

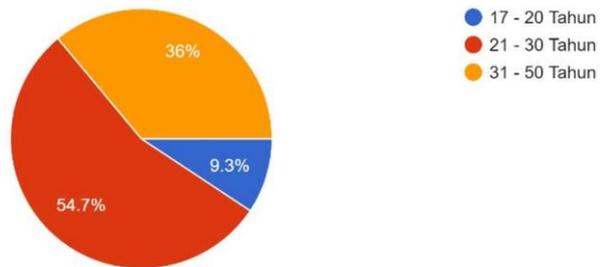
- 20 Pemerintah perlu melakukan pelatihan, pengarahan bagi masyarakat dalam pengelolaan pariwisata.
- 21 Terdapat edukasi mengenai hutan mangrove bagi pengunjung.

- 22 Pelayanan yang diberikan kepada pengunjung telah maksimal.
- 23 Tingginya keramahan masyarakat sekitar terhadap pengunjung.
- 24 Penataan hutan mangrove yang dikelola oleh pihak pengelola hutan telah maksimal.
- 25 Pemandangan yang disajikan sangat memuaskan.

Lampiran 2. Hasil Kuisisioner

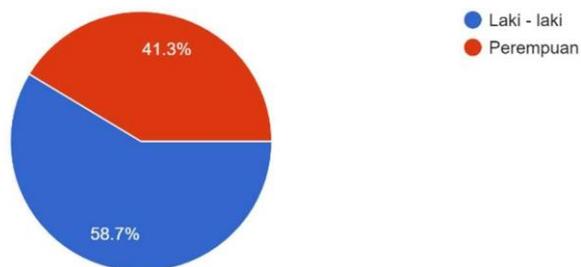
Umur

75 responses



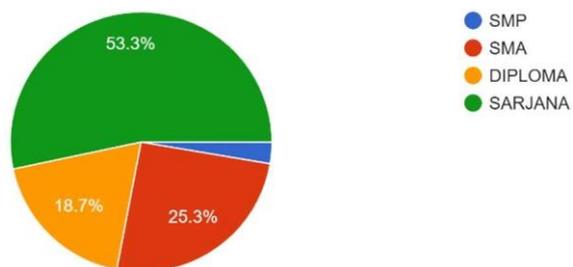
Jenis Kelamin

75 responses

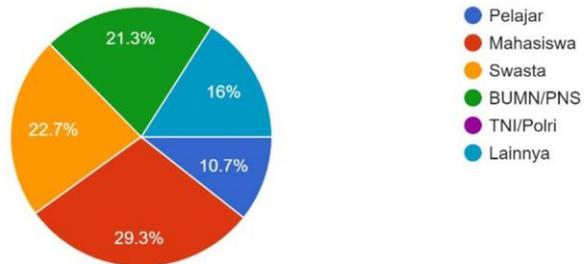


Pendidikan

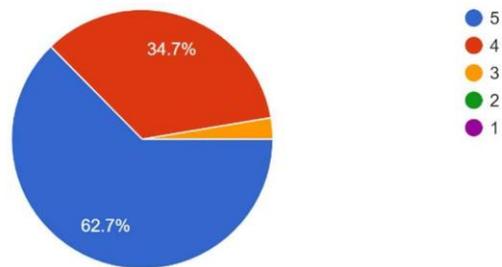
75 responses



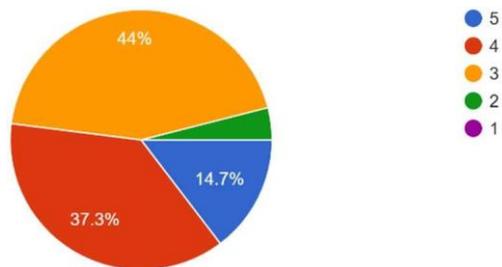
Pekerjaan
75 responses



Setujukah anda pengembangan hutan mangrove dilakukan sebagai daya tarik utama objek wisata tersebut
75 responses

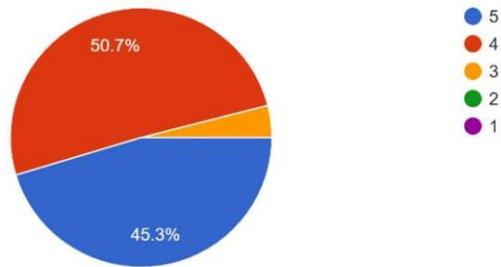


Kurangnya ragam jenis mangrove yang ada pada hutan mangrove
75 responses



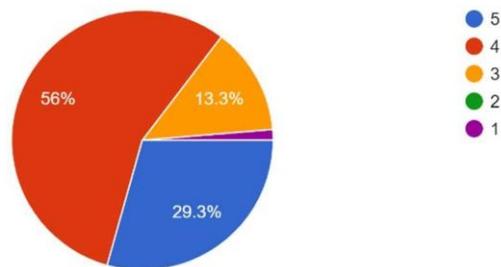
Perlunya dilakukannya penanaman ragam jenis mangrove, guna memperbanyak jumlah biota yang ada pada hutan mangrove

75 responses



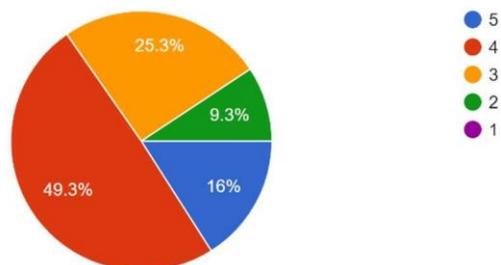
Objek wisata hutan mangrove butuh atraksi wisata tambahan atau pendukung lainnya.

75 responses



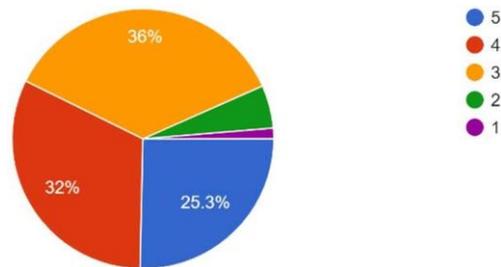
Hutan mangrove sudah memiliki akses masuk yang layak

75 responses



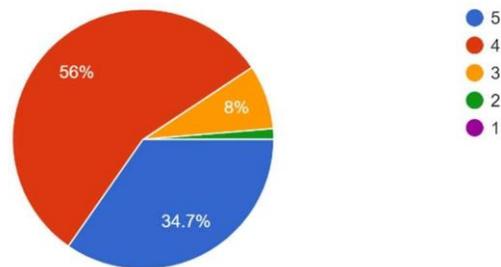
Hutan mangrove memiliki lokasi yang sangat mudah dijangkau

75 responses



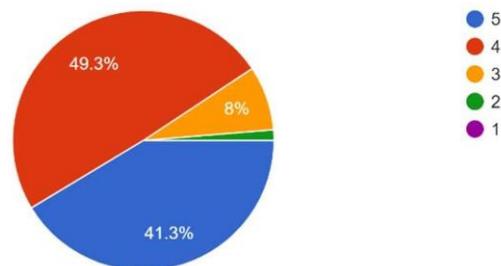
Lokasi ekowisata hutan mangrove membutuhkan rambu rambu petunjuk jalan, baik pada jalan masuk maupun dalam lokasi wisata tersebut

75 responses



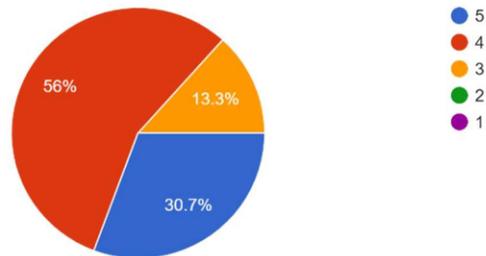
Setujukah anda jika diadakannya transportasi umum untuk menuju lokasi wisata tersebut dari jalan utama seperti ojek, dll. Guna mempermudah wisatawan yang tidak memiliki transportasi pribadi.

75 responses



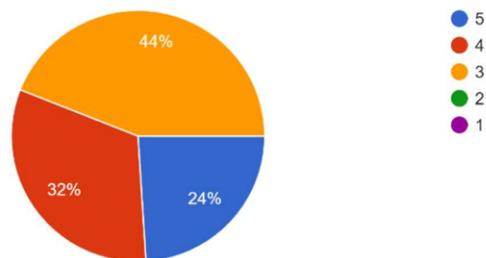
Hutan mangrove membutuhkan fasilitas penunjang seperti : Akomodasi, rumah makan, toko cendramata, dll.

75 responses



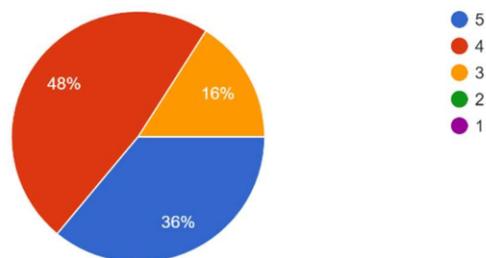
Luas dan kondisi lahan parkir sudah sangat memadai

75 responses



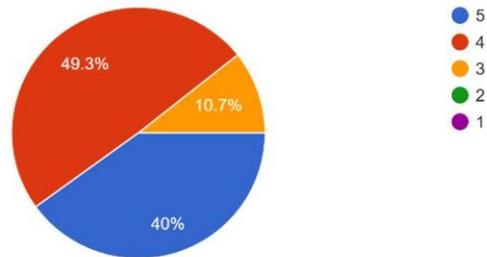
Perlunya perbaikan dan penambahan toilet yang baik dan bersih dilokasi objek wisata

75 responses



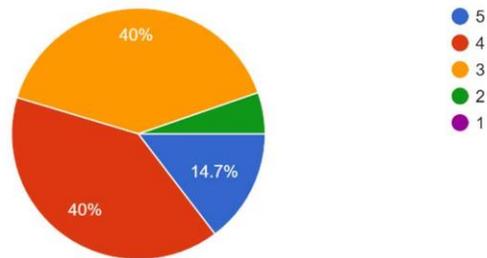
Perlunya disediakan tempat evakuasi darurat

75 responses



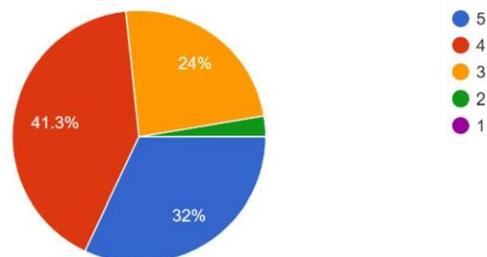
Setujukah anda jika diadakan fasilitas pendukung seperti ATM diarea lokasi wisata.

75 responses



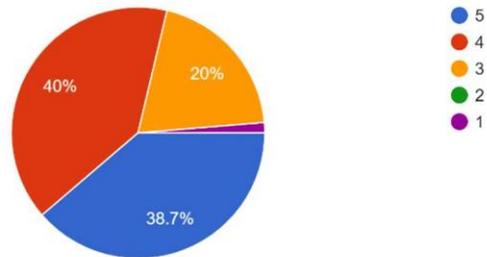
Terdapat Pos kewanan umum di lokasi ekowisata hutan mangrove

75 responses



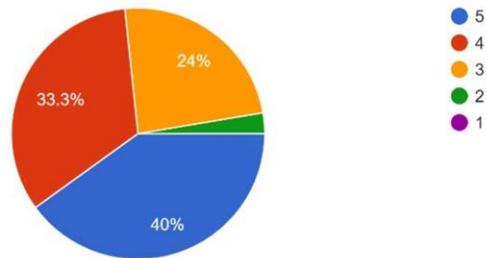
Perlunya posko kesehatan di area lokasi wisata

75 responses



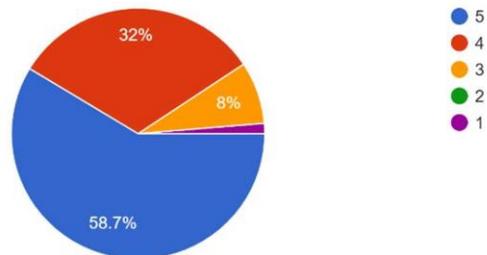
Perlunya disediakan lokasi untuk beribadah.

75 responses



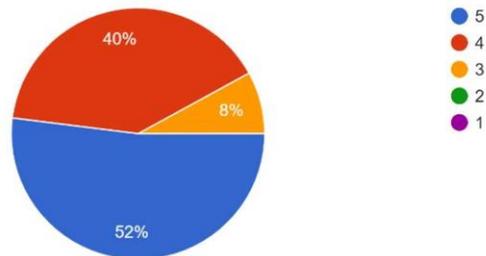
Dukungan masyarakat setempat sangat perlu dalam setiap inisiatif dalam strategi pengembangan pada ekowisata hutan mangrove

75 responses



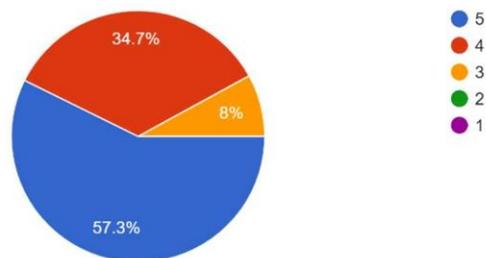
Masyarakat perlu terlibat bahkan jadi pelaku dalam kegiatan - kegiatan yang berhubungan dalam pengembangan dan pengelolaan hutan mangrove

75 responses



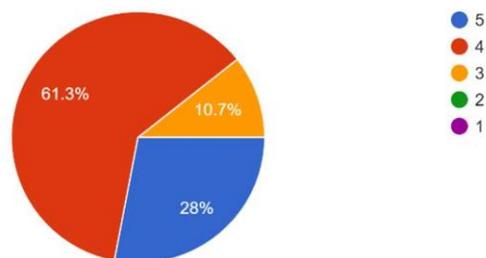
Pemerintah perlu melakukan pelatihan dan pengarahan bagi masyarakat dalam pengelolaan pariwisata

75 responses



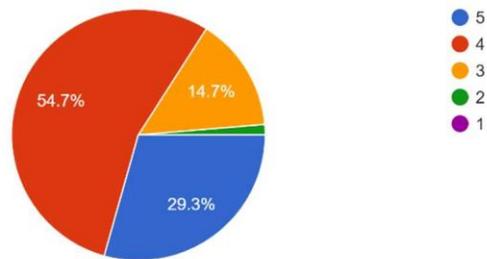
Terdapat edukasi mengenai hutan mangrove bagi pengunjung

75 responses



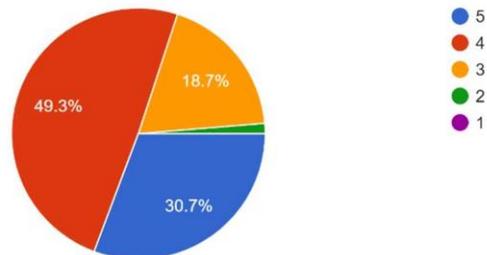
Pelayanan yang diberikan kepada pengunjung telah maksimal

75 responses



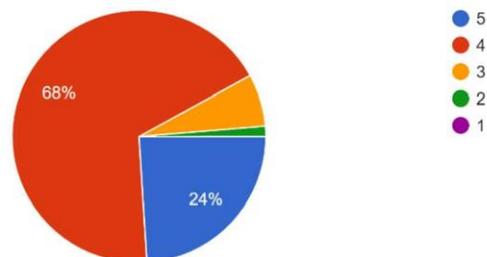
Tingginya keramahan masyarakat sekitar terhadap pengunjung

75 responses



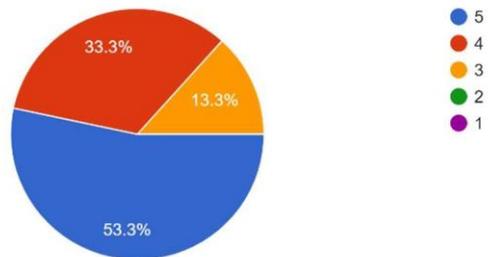
Penataan hutan mangrove yang dikelola oleh pihak pengelola hutan telah maksimal

75 responses



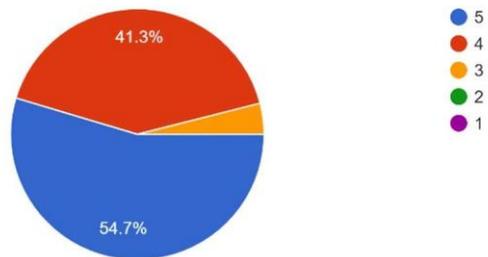
Pemandangan yang disajikan sangat memuaskan

75 responses



Setujukah anda jika masyarakat perlu kerjasama dan terlibat dengan pihak - pihak terkait dalam strategi pengembangan dan perencanaan hutan mangrove

75 responses



Lampiran 3. Hasil Wawancara dari pihak pengelola, dan masyarakat setempat

No.	Pertanyaan	Hasil
1	Bagaimana sejarah terjadinya wisata alam hutan mangrove	Dimulai dengan keresahan masyarakat saat kawasan hutan mangrove yang diubah menjadi lahan tambak sawit. Dimana pencarian masyarakat sekitar adalah petani dan nelayan. Dari hal inilah masyarakat sadar bahwa dengan adanya lahan tambak sawit tersebut menyebabkan penurunan pendapatan masyarakat khususnya saat berprofesi sebagai nelayan. Disebabkan biota biota laut yang berada pada lahan kawasan mangrove sebelumnya sudah berpindah habitat. Dari sini masyarakat resah dan berusaha mengambil ahli lahan kawasan hutan mangrove. Setelah berhasil mendapat izin pengelolaan maka masyarakat berkerja sama untuk membangun wisata alam tersebut sehingga pendapat masyarakat dapat kembali stabil.
2	Apa akibat dari penanaman pohon sawit di lahan yang sebelumnya diisi pohon mangrove serta bagaimana cara menanggulangi dari akibat tersebut?	Akibat dari penanaman pohon sawit menyasar terhadap fauna yang berhabitat di mangrove sehingga menjadikan fauna yang berhabitat di mangrove berpindah tempat mencari habitat lain. Dan satu ² nya cara menanggulangi hal tersebut ialah melakukan penanaman mangrove kembali.
3	Bagaimana bentuk atau nilai-nilai kearifan lokal yang terdapat di desa lombok kertang ini?	Bentuk dari kearifan lokal yaitu hasil dari musyawarah bahwa tidak akan diizinkan siapapun untuk melakukan penebangan liar dan pemburuan satwa satwa yang sudah ada pada kawasan hutan mangrove. Ketika ada yang melanggar akan diberikan sanksi.
4	Seperti apa upaya yang dilakukan masyarakat atau tim pengelola dalam melaksanakan pemeliharaan wisata hutan mangrove ?	Masyarakat melakukan penanaman secara berkala guna menambah jenis spesies pada kawasan . dan untuk perawatan untuk tumbuhan yang sudah ada yaitu dengan melakukan

		pemangkasan secara berkala.
5	bagaimana bentuk koordinasi antara tim pengelola, masyarakat sekitar dan pemerintah daerah terkait ekowisata hutan mangrove ini, serta apa dampak yang didapat masyarakat sekitar desa lombok kertang?	Bentuk kordinasi terbentuk akibat adanya keresahan dari masyarakat dan pemerintah daerah dalam penggalangan dana yang dilakukan pihak pengelola yang sulit diterima oleh masyarakat dikarenakan proses yang dilakukan diawali dengan hal yang mengikut sertakan masyarakat dan pemerintah. Kemudian dari keresahan tersebutlah timbullah muncul kordinasi dari masyarakat dan pemerintah dengan melakukan diskusi jalan keluar pelanggalangan dana yang akan dilakukan.
6	Pengaruh wisata alam terhadap masyarakat sekitar	Wisata alam berpengaruh terhadap masyarakat dalam bidang ekonomi. Dengan adanya wisata alam tersebut menambah pekerjaan masyarakat dan menambah perekonomian masyarakat.
7	Jenis pekerjaan apa yang dapat dikerjakan masyarakat guna ikut berperan dalam keberlangsungan wisata alam	Dengan membuka toko cendramata, pencucian kendaraan, rumah makan, dan ruang lingkup edukasi kenapada pengunjung kemudian ikut serta dalam melakukan penanaman tanaman mangrove secara berkala.
8	Kendala yang dapat terjadi dalam wisata alam	Dimana dalam wisata alam tersebut harus menyesuaikan dengan pasang surutnya air laut. Dimana pasang surutnya air laut harus sesuai denga pergerakan bulan. Dari sinilah timbul bahwa ketika pengunjung datang akan diberikan penjelasan edukasi tentang pasang surutnya air laut sehingga pengunjung yang akan kembali berkunjung mengetahui dalam waktu kapan harus kembali berkunjung.

9	Apa perkembangan yang dirasakan masyarakat dengan adanya wisata alam	Terjadi perubahan pola pikir masyarakat mengenai pariwisata, dimana masyarakat menjadi terdorong untuk memajukan wisata alam demi kepentingan bersama dan kelestarian lingkungan.
10	Ancaman apa yang ditakutkan akan terjadi dikemudian hari	Kurangnya sosialisasi dari pemerintah, Penebangan liar pohon mangrove, Alih fungsi lahan mangrove menjadi tambak sawit dan Masyarakat kurang tanggap dalam kegiatan pariwisata, baik dalam pengelolaan maupun promosi.
11.	Apa yang diharapkan pengelola untuk wisata alam	Dalam sarana dan prasarana, dimana masih kurangnya sarana dan prasarana yang tersedia. Masih perlunya peningkatan sarana dan prasarana terutama dalam akses jalan masuk ke wisata alam yang masih seperti tanah dan kerikil karena harus menyesuaikan pasang surut air laut.
12	Bagaimana keramahan masyarakat terhadap pengunjung	Tingkat keramahan masyarakat cukup baik terhadap pengunjung. Dikarenakan masyarakat sadar akan pengelolaan wisata alam membutuhkan dukungan masyarakat dan hal kecilnya yaitu keramahan masyarakat itu sendiri.
13.	Hal unik yang terdapat dalam kawasan wisata alam tersebut	Dengan adanya atraksi tour air, dimana pengunjung diajak berkeliling kawasan dengan menggunakan perahu dan diberikan edukasi tentang spesies tanaman dan edukasi tentang satwa yang terdapat dalam kawasan
14	Adakah tokoh panutan dalam proses pengelolaan	Tokoh panutan tersebut adalah satu orangtua yang selalu melakukan penanaman tanaman mangrove dengan usaha sendiri walaupun banyak rintangan yang didapat dari masyarakat. Beliau mencari bibit sendiri dan menanam bibit itu sendiri. Kemudian secara perlahan beliau mengajak satu per satu pemuda setempat untuk ikut serta. Dan memberikan edukasi tentang hutan mangrove itu sendiri.

15	Hal yang dilakukan pemerintah terhadap tempat tersebut	Pada tahun 2017 adanya kunjungan menteri kehutanan untuk melakukan kunjungan kerja dan menambah wawasan kepada pengelola dan masyarakat sekitar mengenai hutan mangrove itu sendiri
16	Bagaimana dengan kelompok tani itu sendiri	Kelompok tani ini bernama kelompok tani mekar. Dimana kelompok tani ini terdiri dari 33 anggota. Dan mempunyai misi untuk mengembangkan wisata alam mangrove yang bermanfaat bagi masyarakat dan dapat menjaga kelestarian lingkungan.
17	Bagaimana proses pembelian bibit untuk melakukan penanaman bibit	Proses pembelian bibit berasal dari pemerintah kehutanan, swadaya dan personal anggota kelompok
18	Apakah seluruh hutan mangrove dapat dijadikan wisata alam	Bisa tetapi syarat umur tanaman harus minimal 8 tahun dan memiliki akses yang mudah untuk dijangkau.
19	Bagaimana bentuk bantuan dari pemerintah	Pemerintah memberikan bantuan dari dana yang sudah disediakan negara untuk reboisasi hutan tetapi bantuan yang diberikan berbentuk bibit sehingga kelompok tani hanya melakukan penanaman dan pemeliharaan saja
20	Bagaimana bentuk bantuan dari swadaya	Swadaya ini sendiri adalah kelompok tani itu sendiri. Dimana bibit yang disediakan yaitu hasil dari buah bakau yang disemaikan oleh kelompok tani kemudian menjadi bibit. Setelah itu bibit itu ditanam dan dilakukan pemeliharaan sampai dapat berkembang dengan sendiri.
21	Bagaimana bantuan dari personal anggota kelompok	Bantuan dari personal kelompok yaitu dengan mengeluarkan dana pribadi untuk membeli bibit dan pemeliharaan kemudian mengajak masyarakat untuk melakukan penanaman secara bersama sama.
22	Bagaimana proses terjadinya pasang surut air laut	Pasang surut air laut terjadi dengan mengikuti pergerakan gravitasi bulan atau bisa dikatakan masehi dalam kalender. Pasang naik dalam 8 jam sekali dan bertahan selama 4 jam kemudian setelah itu mengalami pasang surut selama 8 jam dan

		setelah itu stabil kembali.
23	Salah satu peran masyarakat guna mendukung adanya wisata alam	Masyarakat membentuk kelompok pengrajin tangan. Dimana hasil kerajinan tangan tersebut akan digunakan sebagai cendramata buat pengunjung yang datang. Tidak hanya itu saja masyarakat juga menjual produk mereka keluar wilayah guna menambah dana dalam pengelolaan wisata alam hutan mangrove.
24	Berapa banyak tanaman yang terdapat dalam kawasan hutan mangrove	Terdapat sembilan jenis tanaman yaitu bakau minyak, soga tinggi, belukar/pohon, teruntum, semak tegak, kayu buta-buta, tumu, pidada merah dan pohon cedar.
25	Berapa banyak jenis satwa yang terdapat dalam kawasan hutan mangrove	Burung seperti Walet, Elang laut dan Bangau putih. Reptil seperti Biawak, Ular belang, Kadal. Mamalia, seperti Kera ekor panjang, Tupai dan Musang. Ikan seperti Sembilang, Gelodok, Kerapu kertang. Moluska seperti Siput tanduk, Keong teleskop, Siput nenek, Keong rare dan Kerang bakau. Krustacea seperti Kepiting bakau, Kepiting ungu pemanjat, Udang windu dan Udang putih.
26	Fasilitas seperti apa yang dibutuhkan sebagai fasilitas pendukung yang mungkin dibutuhkan kawasan	ATM di area lokasi wisata, Pos keamanan umum di lokasi ekowisata, posko kesehatan di area lokasi wisata, Perlunya disediakan lokasi untuk beribadah
27.	Bagaimana jumlah pengunjung yang terjadi saat pandemi terjadi	Umumnya pengunjung yang datang ke lokasi wisata bisa mencapai 300 orang dalam dua minggu dan 15 – 20 orang per harinya. Namun, selama masa pandemic ini jumlah pengunjung semakin berkurang menjadi 74% (kurang lebih 78 orang) saja dalam kurun waktu dua minggu atau sekitar 5 – 6 orang saja yang datang per harinya.

28	Apa pendapat pemerintah dengan diadakannya wisata alam hutan mangrove ini	Pemerintah sudah mulai mendukung pariwisata ini karena sudah melihat nilai positif yang diberikan kepada masyarakat bahkan daerah. Dimana dengan adanya wisata alam hutan angrove ini dapat memperkenalkan daerah ini diluar wilayah.
29	Bagaimana respon pengunjung setelah berkunjung kewisata hutan mangrove ini	Mereka sangat menikmati perjalanan yang mereka lakukan dilihat dari kunjungan kembali yang mereka lakukan dikemudia harinya dan melakukan dokumentasi dilokasi ini. Bahkan tingkat kenaikan kunjungan sepanjang tahun selalu meningkat.
30	Apa yang diberikan pihak pengelola untuk pengunjung yang akan datang	Pihak pengelolah bahkan masyarakat sekitar akan memperlakukan pengunjung semaksimal mungkin, guna kenyamanan pengunjung yang mengunjungi desa kami. Baik dari segi keramahan dan edukasi tentang mangrove itu sendiri
31	apakah kendala terbesar yang dalam mengelolah wisata alam ini	Kendala terbesarnya yaitu modal, dimana dalam mengelolah sesuatu yang besar membutuhkan modal yang cukup besar juga.
32	Bagaimana cara menutupi kendala tersebut	Itulah pentingnya peran pemerintah. Dimana pemerintah ikut berperan dalam pengelolaan hutan mangrove tersebut sehingga dalam proses pengelolaan tidak adanya timbul masalah yang baru
33	Apakah wisata alam ini sudah memiliki izin resmi	Iya kami sudah memiliki izin resmi pengelolaan. Dimana izin tersebut diberikan kepada kelompok tani mekar.
34	Sudah berlangsung berpa lama wisata alam ini beroperasi	Wisata alam ini mulai beroperasi pada tahun 2016 dan mendapat kunjungan metri kehutanan pada tahun 2017
35	Apakah wisata alam ini dapat bersaing dengan wisata alam hutan mangrove lainnya	Iya sangat bisa dikarenakan wisata alam ini memiliki keindahan yang sangat menakjubkan dan kaya akan flora dan faunanya. Dari segi masyarakat yang mendukung adanya wisata alam ini pun memberikan nilai plus bagi tempat ini

36	Apakah sudah terjamin tidak adanya pembukaan lahan sawit dilokasi tersebut	Untuk dalam jangka waktu ini kami bisa menjamin dengan selalu memkasimalkan wisata alam ini dan melestarikan hutan mangrove ini. Besar harapan kami untuk hutan mangrove ini untuk selalu menjadi wadah bagi masyarakat dan pengunjung yang datang
37	Bagaimana dengan penebangan liar yang marak terjadi	Untuk penebangan liar sendiri sudah sellau kami patroli. Kami memiliki jadwal patroli hutan guna mengawasi penebangan liar dan kami sudah membuat sanksi bagi yang melanggar peraturan tersebut
38	Bagaimana dengan kurangnya sosialisasi pemerintah	Kami mengatakan kurangnya sosialisasi pemerintah dikarenakan masyrakat sekitar lokasi bukan berasal dari bidang pariwisata. Dimana dalam mengelola dan ikut serta peran ini, masyarakat hanyabermodalkan pengetahuan yang seadanya. Disinilah kami berharap pemerintah ikut serta dalam memberikan edukasi sosialisasi kepada kami guna menambah edukasi kami mengenai pariwisata dan hutan mangrove itu sendiri
39	Apa kendala yang dimiliki masyarakat	Iya kendala masyarakat yaitu kurangnya pengetahuan tentang dunia pariwisata. Dimana pekerjaan utama masyarakat hanyalah petani dan nelayan. Dan juga masyarakat kurang paham tentang pemasaran atau dapat dikatakan promosi lokasi kepada dunia luar.
40	Bagaimana dengan sarana dan pra sarana yang disajikan apakah sudah cukup memuaskan pengunjung	Masih belum seperti contohnya atraksi air, kami masih menyediakan tour wisata air dengan perahu seadanya saja. Kami berencana akan membuat perahu tambahan dan keamanan yang lebih baik lagi untuk kenyamanan pengunjung. Tidak hanya itu kami akan mengadakan atraksi atraksi air lainnya guna menambah daya tarik kawasan

41	Jumlah penduduk desa lubuk kertang itu sendiri ada berapa penduduk	Jumlah Penduduk Desa Lubuk Kertang, Kecamatan Berandan Barat, Kabupaten Langkat, sebanyak 3864 Jiwa yang terdiri dari 2021 jiwa Laki-Laki dan 1843 Jiwa Perempuan. Terhitung dari Jumlah Kepala Keluarga sebanyak 1124 kepala keluarga.
42	Bagaimana dengan sosial ekonomi masyarakat desa lubuk kertang	Pada Umumnya tingkat Pendidikan Penduduk Desa Lubuk Kertang, Kecamatan Berandan Barat, Kabupaten Langkat adalah SD, SLTP, SLTA dan pada Tahun - Tahun ini mulai Banyak Penduduk Desa yang megecam Pendidikan Perguruan Tinggi.di kerenakan Meningkatnya tarap Hidup Masyarakat dan kesadaran Penduduk untuk menyekolahkan anak- anak mereka.
43	Bagaimana dengan kondisi osial budaya masyarakat desa lubuk kertang	sangat kental dengan tradisi – tradisi peninggalan Leluhur seperti Upacara- Upacara Adat yang berhubungan dengan Siklus Hidup Manusia (Lahir/Dewasa/Berumah Tangga/Mati) selain itu Tradisi Membuat waktu Turun Tanam Padi dan setelah selesai Turun Tanam padi dan lain-lain. Tradisi Kegotong Royonggan Masyarakat di sini masih melakat setiap ada acara Pesta Masyarakat membantu orang sakit sering di lakukan secara Bergotong Royong.
44	Berapa luas lahan yang dimiliki desa lubuk kertang	<ul style="list-style-type: none"> • Luas Lahan Sawah : 823,03 Ha • Luas Lahan Ladang : 60,16 Ha • Luas Lahan Kebun: 494,26 Ha • Luas Lahan Kolam/Tambak: 195,66 Ha • Luas Lahan Mangrove: 671,73 Ha • Luas Lahan Areal Galian: 30,52 Ha • Luas Lahan Waduk/Embung: 11 Ha • Luas Lahan Pemukiman: 213,17 Ha • Luas Lahan Aset PT.Pertamina: 17,59 Ha

45	Bagaimana dengan fungsilahan tersebut	Luas Lahan yang dimiliki Rakyat Lebih Besar dari pada Lahan Milik Negara walaupun hampir seluruh Lahan yang di miliki Desa Lubuk Kertang, Kecamatan Berandan Barat, Kabupaten Langkat belum Bersertipikat. Semua Lahan Pertanian berupa Lahan Tadah Hujan, Kerena tidak adanya sumber Air Irigasi yang bisa di gunakan, Baik itu Lahan Sawah maupun Lahan Kebun hanya bisa di gunakan dan di Produksi pada Musim Hujan saja.
46	Program apa yang sedang dijalankan pada saat ini	Pembuatan spot foto pada areal hutan mangrove. Dimana spot foto tersebut masih dalam proses pembuatan dan rencana akan dibuat spot foto yang lebih menarik lagi di beberapa titik lokasi
47	Apakah program tersebut dirasa cukup untuk pengembangan nantinya?	Kami terus melakukan perkembangan untuk kemajuan wisata ini. Dimana, kami melihat berdasarkan trend yang terjadi pada saat ini, dan kami berusaha mengikuti untuk kemajuan wisata.
48.	Apakah ada beberapa tempat wisata yang mungkin bisa dijadikan referensi sebagai program yang dimaksud?	Dalam pembuatan program, kami tentunya melihat dan melakukan studi banding terhadap beberapa tempat wisata, yang kemungkinan dapat dijadikan ide, dan dapat diterapkan di lokasi wisata hutan mangrove. Seperti pada wisata Bukit Indah Simarjarunjung, disana juga telah menyediakan dan menjadikan spot terbaik Ketika datang berkunjung untuk berfoto.
49	Apakah sering diadakan musyawarah guna mengembangkan wisata alam ini	Iya kami mengadakan musyawarah setiap tiga bulan sekali. Dimana dalam musyawarah ini akan diikuti oleh pengelola kelompok tani mekar, masyarakat desa, pemerintah daerah.
50	Hal apa saja yang dibahas dalam musyawarah tersebut	Musyawarah tersebut akan membahas tentang pendapat pendapat masyarakat pemerintah daerah untuk memajukan wisata alam ini dan akan dikaji kemudian ditarik kesimpulan untuk menambah program yang

		dilaksanakan
--	--	--------------

Lampiran 5. Dokumentasi

1. Akses Lokasi



2 Pintu masuk wisata



3. Foto Bersama pihak pengelola dan warga setempat



4. Area lokasi





Lampiran 6. Data Kelompok Tani Mekar

SUMATERA UTARA SELUAS ± 60 (ENAM PULUH) HEKTARE.

NOMOR : SK.1671/MENLHK-PSKL/PKPS/PSL.0/4/2018

TANGGAL : 10 APRIL 2018

DAFTAR NAMA ANGGOTA KELOMPOK MEKAR

NO	NAMA	NIK	ALAMAT		
			DUSUN	DESA	KECAMATAN
	Hadyan Jamili Batubera	1271090505780004	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
	Amat Ali	1205183112590040	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
3	Edi Sopyan	1205180708710001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
4	Armansyah	1205180101720001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
5	Zailani	1205181503750004	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
6	Efendi	1205183112650029	Dusun V Kelapa Enam,	Lubuk Kertang	Brandan Barat
7	Arhab	1205181303700002	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
8	Rasmianto	1205182906740001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk ertang,	Brandan Barat
9	Suyanti	1205186912840003	Dusun V Kelapa Enam,	Lubuk Kertang	Brandan Barat
10	Hendrayan Syah	1205181809880001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
11	Kamal Mustafa Heb	1205182711590001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
12	Khaidir	1205183112600030	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
13	Darmadi	1205182404930004	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
14	Syahboeddin Lubis	1205183112570036	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
15	Ila Sigianto	1205184303850001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
16	Misanan	1205180112590001	Dusun II Paluh Labuhan	Lubuk Kertang	Brandan Barat

16. Misanan...

17	Suyanto	1205180903870002	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
18	Syahranl	1205181011830001	Dusun II Lubuk keratang	Lubuk Kertang	Brandan Barat
19	Sudiono	1205182410790003	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
20	Suwandi	1205183007910003	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
21	Agus Setiawan	1205182708810001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
22	Muhtar Efendi	1205181030080001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
23	Sutarnaji	1205183108830001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
24	Kurniawan	1205180602880002	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
25	Hadiyawan	1205181007820001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
26	Kurniawan	1205183011720001	Dusun II P. Tabuhan	Lubuk eratang	Brandan Barat
27	Hendri Candra Irawan	1205182303820003	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat
28	Supri Hatin	1205183108830001	Dusun V Kelapa Enam,	Lubuk Kertang	Brandan Barat
29	Fahmi Hidayat	1205181412970001	Dusun V Kelapa Enam,	Lubuk Kertang	Brandan Barat
30	Andi Wahyudi	1205182512980002	Dusun V Kelapa Enam,	Lubuk Kertang	Brandan Barat
31	Zulkifli	1205182404610001	Dusun I. Jangrus	Lubuk Kertang	Brandan Barat
32	Mhd Fihri	1205180207810001	Dusun II P. Tabuhan	Lubuk eratang	Brandan Barat
33	Supriaal	1205182704610001	Dusun V Kelapa Enam	Lubuk Kertang	Brandan Barat

A.n. MENTERI LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN REPUBLIK INDONESIA,

DIREKTUR JENDERAL PERHUTANAN SOSIAL DAN KEMITRAAN LINGKUNGAN,

Ttd.

BAMBANG SUPRIYANTO
NIP. 19631004 199004 1 001

- Pirzan, A.M., D. Rohama, Utojo, Burhanuddin, Suharyanto, Gunarto, dan H,Padda. 2001. Telaah biodiversitas dikawasan tambang dan *mangrove*. Laporan Akhir Proyek Inventaris dan Evaluasi Sumber Daya Perikanan Pesisir. Balai Penelitian Perikanan Pantai, Maros. 37 hlm.
- Pujihastuti, I. 2010. Prinsip Penulisan Kuisioner Penelitian. *Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah Vol. 2 No. 1* , 44.
- Raymond, G., Harahap., N dan Soenarno. 2010. Pengelolaan Hutan *Mangrove* Berbasis Masyarakat di Kecamatan Gending, Probolinggo. *Agrotek*, Vol.18 No.2 April 2010: 185-200.
- Santoso, N. 2000. Pola Pengawasan Ekosistem *Mangrove*. Jakarta: Makalah disampaikan pada Lokakarya Nasional Pengembangan Sistem Pengawasan Ekosistem Laut Tahun 2000.
- Saprianto.C. 2007. *Pendayagunaan Ekosistem Mangrove*. Penerbit Dahara Prize Semarang.
- Soedjarwo. 1979. *Mengoptimalkan fungsi-fungsi hutan mangrove untuk menjaga kelestariannya demi kesejahteraan manusia*. Prosidang Seminar Ekosistem, Ekosistem *mangrove*: 8-9 hlm.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukirman Rahim & Dewi Wahyuni K. Baderan. 2017. *Hutan Mangrove dan Pemanfaatannya*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Supriharyono. 2000. *Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. Jakarta: Gramedia.

Tinny D Kaunang & Joi Daniel Kimbal .2009. Komposisi dan Struktur Vegetasi Hutan *Mangrove* di Taman Nasional Bunaken Sumatera Utara. *Jurnal Agritek Vol.17 No.6.*, 139 - 148.

Wahidmurni, M. 2017. Pemaparan Metode Penelitian Kualitatif. 1.

Waryono, T. 2000. *Keanekaragaman Hayati dan Konservasi Ekosistem Mangrove*.

Diskusi Panel Program Studi Biologi Konservasi. Jakarta: FMIPA-

UI. Yulianda F. 2007. Wisata alam Bahari sebagai Alternatif Pemanfaatan Sumberdaya

Pesisir Berbasis Konservasi. Makalah Seminar Sains pada Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB. Bogor.