

**STUDI GEOLOGI DAN POTENSI GEOWISATA
DAERAH ULU KASOK DAN SEKITARNYA,
KECAMATAN XIII KOTO KAMPAR, KABUPATEN
KAMPAR RIAU**

TUGAS AKHIR



TRISTAN AULIA AKHSAN
153610770

**PROGRAM TEKNIK GEOLOGI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2019**

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Miik :

HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

STUDI GEOLOGI DAN POTENSI GEOWISATA
DAERAH ULU KASOK DAN SEKITARNYA
KABUPATEN XIII KOTO KAMPAR, RIAU

Disusun Oleh :

Nama : Tristan Aulia Akhsan
NPM : 153610770

Telah Diuji Didepan Dewan Penguji Pada Tanggal
30 Juli 2019 Dan Dinyatakan
Telah Memenuhi Syarat Diterima

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Yuniarti Yuskar, ST, MT
NIDN : 1003068503

a.n. Tiana Moani, ST, MT
NIDN : 1004058603

Disahkan Oleh :

Pekanbaru, Desember 2019

Ka. Prodi Teknik Geologi



Al. Abdul Kudus Zaini, MT, MS.Tr
NIDN : 10110076202

Dewandra Bagus E.P., B.Sc. (Hons), M.Sc.
NIDN : 1021128902

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

PENELITIAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (Strata Satu), baik di Universitas Islam Riau maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Penggunaan "Software" computer bukan menjadi tanggung jawab Universitas Islam Riau.
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan tidak kebenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi

Pekanbaru, 10 Desember 2019



Bersangkutan Pernyataan,

TRISTAN AULIA AKHSAN
NPM : 153610770

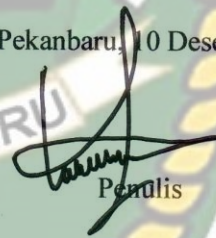
KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat merampungkan skripsi atau tugas akhir dengan judul “Studi Geologi dan Potensi Geowisata Daerah Ulu Kasok dan Sekitarnya Kabupaten XIII Koto Kampar,Riau”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Pembimbing I dan Pembimbing II, serta Ketua Prodi Teknik Geologi yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan laporan skripsi ini, serta untuk semua pihak yang telah membantu baik moril maupun materil hingga selesainya laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Pekanbaru, 10 Desember 2019


Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Islam Riau, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tristan Aulia Akhsan
NPM : 153610770
Program Studi : Teknik Geologi
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non – Exclsive Royalty Free Right*) kepada Universitas Islam Riau demi kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Studi Geologi Dan Potensi Geowisata Daerah Ulu Kasok Dan Sekitarnya Kabupaten XIII Koto Kampar, Riau. Dengan Hak tersebut maka Universitas Islam Riau berhak menyimpan, mengalih mediakan / format, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dengan penryataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Pekanbaru, 10 Desember 2019

Yang Bersangkutan Pernyataan,



TRISTAN AULIA AKHSAN

Tristan Aulia Akhsan
Program Studi Teknik Geologi
Studi Geologi Dan Potensi Geowisata Daerah Ulu Kasok Dan Sekitarnya,
Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau

SARI

Secara geografis daerah penelitian terletak di $0^{\circ}20'24.95''$ LU - $100^{\circ}43'18.24''$ BT dan $0^{\circ}14'43.07''$ LU - $100^{\circ}51'19.48''$ BT. Daerah penelitian ini terletak di kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi geowisata di daerah tersebut, dengan metode melakukan survei lapangan. Dengan melakukan pengambilan data geomorfologi, litologi, struktur geologi, dan check spot lokasi geowisata. Analisis yang dilakukan datanya adalah, analisis geomorfo, analisis petrografi, analisis struktur, dan analisis kuantitatif dan kualitatif geowisata. Hasil yang diperoleh di dapatkan geomorfologi daerah penelitian yaitu perbukitan landai sampai perbukitan curam. Litologi daerah penelitian didominasi oleh batupasir dan batulempung. Struktur geologi yang bekerja berarah timur laut – barat daya. Potensi geowisata daerah penelitian terbagi menjadi tiga, yaitu : *Geomorphological landscape zone*, *Water Play Zone* dan *Waterfall zone*. Fasilitas pada *Geomorphological landscape zone* dan *Water Play Zone* sudah cukup mendukung, sedangkan *Waterfall zone* sama sekali belum dilengkapi fasilitas. Berdasarkan hasil analisis kuisioner puncak tuah memiliki nilai tertinggi sebesar 57.69% dan berdasarkan dari sisi analisis kriteria penilaian geowisata air terjun gulamo memiliki nilai tertinggi yaitu 19. Sementara berdasarkan analisis SWOT dilihat dari sisi wisata yang mempunyai ancaman paling kecil kemungkinannya adalah wisata zona geomorfologi dan dilihat dari sisi lain wisata yang mempunyai nilai edukasi yang bagus adalah zona air terjun.

Kata Kunci : Morfologi, petrografi, struktur geologi, titik lokasi wisata, data kualitatif dan kuantitatif.

ABSTRACT

Geographically the research area is located at $0^{\circ} 20'24.95''$ LU - $100^{\circ} 43'18.24''$ BT and $0^{\circ} 14'43.07''$ LU - $100^{\circ} 51'19.48''$ BT. The research area is located in the XIII district of Koto Kampar, Kampar District, Riau Province. This study aims to determine the potential of geotourism in the area, with a method of conducting field surveillance. By taking geomorphological data, lithology, geological structure, and check spot geotourism location. The analysis carried out by the data are, geomorfo analysis, petrographic analysis, structural analysis, and quantitative and qualitative analysis of geotourism. The results obtained in the geomorphology of the study area were gently sloping hills to steep hills. The lithology of the study area is dominated by sandstone and claystone. The geological structure that works is directed northeast - southwest. The geotourism potential of the research area is divided into three, namely: Geomorphological landscape zone, Water Play Zone and Waterfall zone. Facilities in the Geomorphological landscape zone and Water Play Zone are quite supportive, while the Waterfall zone is not equipped with facilities at all. Based on the results of the tuah peak questionnaire analysis has the highest value of 57.69% and based on the analysis of the assessment criteria the geotourism of Gulamo waterfall has the highest value of 19. While based on the SWOT analysis viewed from the tourism side the least likely threat is geomorphological zone tourism and seen from the other side of tourism that has good educational value is the waterfall zone.

Keywords: Morphology, petrography, geological structure, tourist location points, qualitative and quantitative data.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
SARI	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	2
1.4 LOKASI KESAMPAIAN WILAYAH.....	3
1.5 BATASAN MASALAH.....	3
1.6 MANFAAT PENELITIAN.....	3
1.7 WAKTU PENELITIAN.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 GEOLOGI REGIONAL DAERAH PENELITIAN.....	6
2.2 STRATIGRAFI DAERAH PENELITIAN.....	6
2.3 GEOWISATA.....	7
2.4 PRINSIP – PRINSIP GEOWISATA.....	9
2.5 GEOBENCANA.....	12
2.6 KEBUDAYAAN.....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17

3.1 OBJEK PENELITIAN.....	17
3.2 ALAT – ALAT YANG DIGUNAKAN	17
3.3 LANGKAH – LANGKAH PENELITIAN	17
3.3.1 Tahap Persiapan.....	18
3.3.2 Tahap Penelitian	18
3.3.2 Tahap Analisis Data.....	18
3.3.2.1 Analisis Geologi	18
3.3.2.2 Analisis Geowisata	19
3.4 PENYUSUNAN LAPORAN.....	22
3.5 DIAGRAM ALIR PENELITIAN	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 KETERSEDIAAN DATA.....	24
4.2 ANALISIS DATA.....	25
4.2.1 Analisis Geomorfologi	25
4.2.2 Analisis Petrologi dan Petrografi.....	26
4.2.3 Analisis Struktur Geologi	31
4.3 ANALISIS GEOWISATA.....	35
4.3.1 Tempat Yang Sudah Menjadi Wisata Lokal.....	37
4.3.2 Tempat Yang Berpotensi Menjadi Objek Wisata.....	53
4.4 KRITERIA PENILAIAN GEOWISATA.....	58
4.5 ANALISIS KUANTITATIF & ANALISIS KUALITATIF KUISIONER.....	59
4.6 ANALISIS SWOT.....	70
4.7 HUBUNGAN ANALISIS KRITERIA PENILAIAN GEOWISATA, ANALISIS KUISIONER DAN ANALISIS SWOT.....	73
4.8 HUBUNGAN ANTARA GEOLOGI DAN WISATA.....	77
BAB V KESIMPULAN	78
5.1 KESIMPULAN.....	78
5.2 SARAN.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Peta Lokasi Penelitian Berdasarkan Google Earth.....	3
2.1 Paronama Ulu Kasok Sebagai Daya Tarik Geowisata.....	9
2.2 Kerusakan Bangunan Akibat Puting Beliung (Sumber : Tribun Pekanbaru, 2017).....	13
2.3 Bencana Banjir (Sumber : suarakampar.com,2018).....	13
2.4 Bencana Tanah Longsor (Sumber : harianhaluan.com,2018).....	14
2.5 Bencana Kebakaran Lahan(Sumber : suara kampar.com,2017).....	15
3.1 Diagram Klasifikasi Batuan Sedimen menurut Pettijohn 1975.....	19
3.2 Diagram Alir Penelitian.....	23
4.1 Peta Geomorfologi Daerah Penelitian.....	25
4.2 Peta Satuan Batuan Daerah Penelitian.....	26
4.3 Satuan Batulempung.....	27
4.4 Petrografi Stasiun 67.....	28
4.5 Klasifikasi Batupasir Menurut Pettijohn, 1987.....	28
4.6 Satuan Batupasir.....	29
4.7 Petrografi Batupasir.....	30
4.8 Klasifikasi Batupasir Menurut Pettijohn, 1987.....	30
4.9 Stereonet Lipatan.....	31
4.10 Kenampakan Singkapan Daerah Kab.XIII Koto Kampar, Riau.....	31
4.11Streografi Kekar ST 01.....	32
4.12Streografi Kekar ST 13.....	33
4.13 Streografi Kekar ST 21.....	33
4.14 Streografi Kekar ST 32.....	34
4.15Peta Lokasi Kesampaian Daerah Penelitian.....	35
4.16Peta Titik Sebaran Geowisata Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau.....	36
4.17Zona Geomorfologi.....	37
4.18Puncak Ulu Kasok.....	38

4.19 Fasilitas Wisata Puncak Ulu Kasok.....	39
4.20 Puncak Kompe.....	40
4.21 Fasilitas Wisata Puncak Kompe.....	41
4.22 Puncak Tuah.....	41
4.23 Fasilitas Wisata Puncak Tuah.....	42
4.24 Kelok Indah.....	43
4.25 Fasilitas Wisata Kelok Indah.....	43
4.26 Fasilitas Puncak Pukatan.....	44
4.27 Zona Permainan Air.....	46
4.28 Dermaga Tepian Mahligai.....	47
4.29 Fasilitas Wisata Dermaga Tepian Mahligai.....	47
4.30 Cubodak Hill.....	48
4.31 Fasilitas Wisata Cubodak Hill.....	48
4.32 Danau Tanduk Rusa.....	50
4.33 Fasilitas Danau Tanduk Rusa.....	50
4.34 <i>Water Fall Zone</i>	51
4.35 Zona Air Terjun.....	52
4.36 Peta Sebaran Geowisata.....	53
4.37 Potensi Geowisata Pasir Putih.....	54
4.38 Wisata pasir Putih.....	54
4.39 Potensi Geowisata Zona Hancuran.....	56
4.40 Zona Hancuran.....	56
4.41 Potensi Air Terjun Sungai Pandan.....	57
4.42 Air terjun Sungai Pandan.....	57
4.43 Kriteria Penilaian.....	58
4.44 Grafik Persentase Pertanyaan 01.....	60
4.45 Grafik Persentase Pertanyaan 02.....	61
4.46 Grafik Persentase Pertanyaan 03.....	62
4.47 Grafik Persentase Pertanyaan 04.....	64
4.48 Grafik Persentase Pertanyaan 05.....	65
4.49 Grafik Persentase Pertanyaan 06.....	66
4.50 Grafik Persentase Pertanyaan 07.....	67

4.51 Grafik Persentase Pertanyaan 08..... 68
4.52 Grafik Persentase Pertanyaan 09..... 69



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian	5
3.1 Kriteria Penilaian Inventari Geowisata	22
4.1 Ketersediaan Data	24
4.2 Kriteria Penilaian Geowisata	58
4.3 Tingkat Popularitas & Jumlah Responden Yang Mengisi Kuisisioner	59
4.4 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 01	60
4.5 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 02	61
4.6 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 03	62
4.7 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 04	63
4.8 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 05	64
4.9 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 06	65
4.10 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 07	67
4.11 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 08	68
4.12 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan No 09	69
4.13 Analisis SWOT <i>Geomorphological Landscape Zone</i>	71
4.14 Analisis SWOT <i>Water Play Zone</i>	72
4.15 Analisis SWOT <i>Waterfall Zone</i>	73
4.16 Hubungan Analisis Kuisisioner, Analisis Penilaian Kriteria Geowisata dan Analisis SWOT	74

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Geowisata / *geotourism* merupakan cabang ilmu yang memanfaatkan potensi sumber daya alam, batuan, struktur geologi. Istilah geowisata dari seorang ahli Geologi dari Buckinghamshire Chilterns University di Inggris bernama Tom Hose. Bahkan ia pernah menulis di Geological Society pada 1996 suatu makalah berjudul “*Geotourism, or can tourists become casual rock hounds: Geology on your doorstep*”. Beberapa tahun belakangan ini Geowisata mulai menjadi sorotan publik, karena selain melihat keindahan disana juga bisa mengetahui unsur – unsur geologi yang terdapat di suatu kawasan Geowisata.

Atau siapakah yang telah menjadikan bumi sebagai tempat berdiam, dan yang menjadikan sungai-sungai di celah-celahnya, dan yang menjadikan gunung-gunung untuk (mengkokohkan)nya dan menjadikan suatu pemisah antara dua laut? Apakah disamping Allah ada tuhan (yang lain)? Bahkan (sebenarnya) kebanyakan dari mereka tidak mengetahui. (Q.S. An-Naml : 61).

Pada daerah Ulu Kasok dan Sekitarnya banyak wisata – wisata baru yang berkembang. Saat ini pengelolaan dan perkembangan wisata tersebut hanya dijadikan sebagai objek wisata sementara untuk sisi edukasi atau pengetahuan tidak dikembangkan. Akan tetapi sebenarnya daerah Ulu Kasok dan Sekitarnya memiliki pengetahuan geologi yang cukup menarik. Inilah yang perlu dikaji dan disosialisasikan kepada masyarakat tentang potensi geologi di daerah tersebut. Jadi nanti masyarakat tidak hanya sekedar wisata namun juga mendapatkan tentang pengetahuan geologi

Wisata di Ulu Kasok dan sekitarnya menampakkan keindahan morfologi perbukitan, gugus – gugus pulau yang ada di sekitar danau, dan memiliki unsur geologi yang sangat menarik dibahas meliputi variasi litologi, stratigrafi, struktur geologi dan geomorfologi. Dari hasil proses geologi yang kompleks tersebut menghasilkan berupa bentang alam yang berpotensi sebagai objek geowisata seperti Danau, Air Terjun, Perbukitan landai hingga Perbukitan agak curam. Hasil

dari proses geologi inilah yang bisa dijadikan potensi wisata yang berbasis geologi. Danau di daerah penelitian ini awalnya merupakan pemukiman masyarakat. Namun karena adanya pembangunan PLTA Koto Panjang menyebabkan pemukiman ini terendam dan masyarakat yang rumahnya terendam dipindahkan ke daerah lain.

Berdasarkan hal – hal tersebut maka penulis melakukan penelitian di kecamatan XIII Koto Kampar, provinsi Riau dengan judul *“Studi Geologi Dan Potensi Geowisata Daerah Ulu Kasok Dan Sekitarnya, Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau”*.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Dalam penelitian ini ada beberapa pertanyaan yang akan dibahas, diantaranya yaitu:

1. Bagaimana aspek geologi (geomorfologi, sebaran batuan dan struktur geologi) yang berpotensi sebagai wisata di daerah penelitian ?
2. Bagaimana sebaran geowisata dan fasilitas pendukung wisata di daerah penelitian?
3. Bagaimana penilaian geowisata di daerah penelitian?
4. Bagaimana tingkat kepuasan pengunjung terhadap lokasi geowisata yang ada di daerah penelitian ?
5. Bagaimana analisis SWOT terhadap geowisata di daerah penelitian?

1.3 TUJUAN DIADAKAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang akan dicapai, diantaranya sebagai berikut:

1. Menentukan aspek geologi (geomorfologi, sebaran batuan dan struktur geologi) yang berpotensi sebagai wisata di daerah penelitian.
2. Menentukan lokasi sebaran potensi geowisata dan fasilitas pendukungnya di daerah penelitian, dan melakukan penilaian geowisata berdasarkan kuisioner penilaian.

3. Menentukan tingkat kepuasan pengunjung terhadap lokasi geowisata yang ada di daerah penelitian.
4. Melakukan analisis SWOT terhadap geowisata di daerah penelitian.

1.4 LOKASI DAN KESAMPAIAN WILAYAH

Lokasi penelitian Secara geografis terletak pada $0^{\circ}20'24.95''$ LU - $100^{\circ}43'18.24''$ BT dan $0^{\circ}14'43.07''$ LU - $100^{\circ}51'19.48''$ BT. Lokasi penelitian berada di, Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Daerah penelitian dapat dijangkau dan diakses dengan menggunakan transportasi darat selama kurang lebih 2.5 Jam dari pusat kota Pekanbaru. (Dilihat pada **Gambar 1.1.**)



Gambar 1.1 Peta Lokasi Penelitian Berdasarkan Google Earth

1.5 BATASAN MASALAH

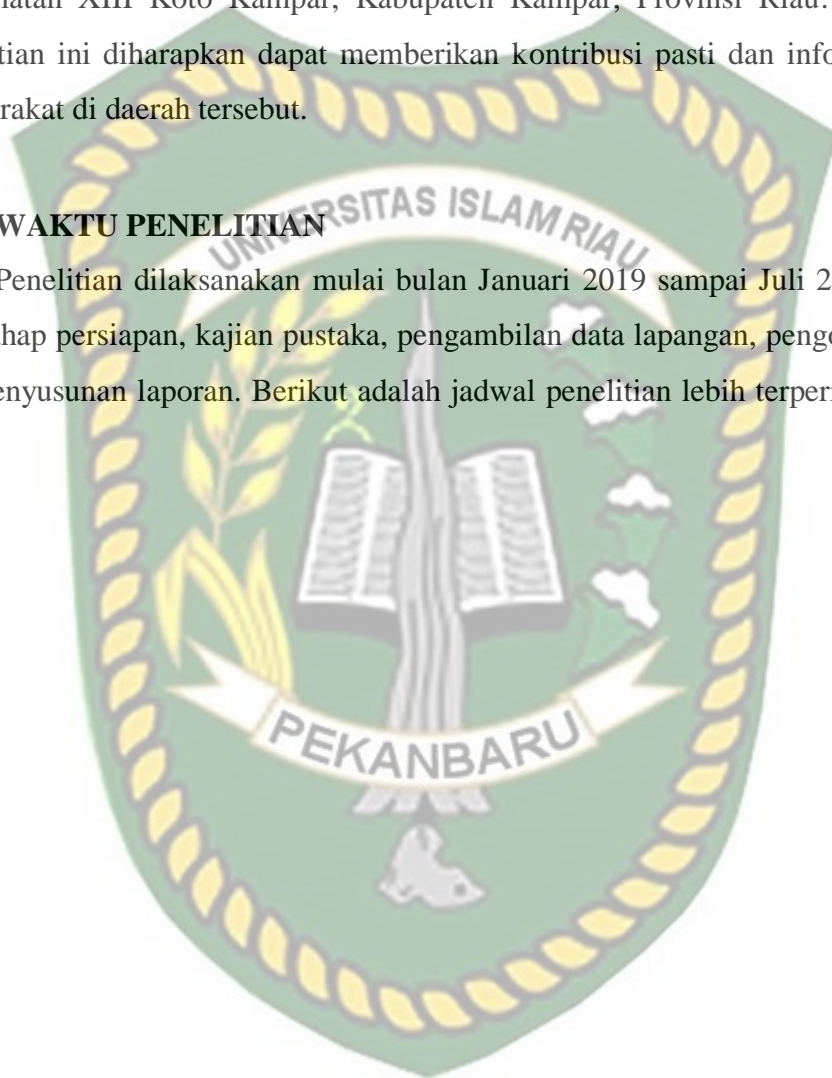
Batasan masalah dari penelitian ini diarahkan pada pemetaan sebaran batuan, sebaran lokasi wisata dan yang berpotensi sebagai geowisata, serta analisis kelebihan, kekurangan dan ancaman, tantangan yang ada pada daerah penelitian.

1.6 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini berguna untuk menerapkan ilmu pengetahuan geologi dalam menentukan daerah – daerah yang berpotensi sebagai geowisata di daerah Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pasti dan informasi bagi masyarakat di daerah tersebut.

1.7 WAKTU PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan mulai bulan Januari 2019 sampai Juli 2019, terdiri atas tahap persiapan, kajian pustaka, pengambilan data lapangan, pengolahan data dan penyusunan laporan. Berikut adalah jadwal penelitian lebih terperinci (**Tabel .1.1**).



Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Penelitian

Bulan Minggu	2019																											
	Januari				Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Survey daerah penelitian																												
Pembuatan Proposal, Studi Literatur dan Bimbingan Proposal																												
Perizinan																												
Kegiatan Penelitian Lapangan																												
Analisis petrografi																												
Analisis kawasan bencana																												
Peta sebaran kawasan potensi geowisata																												
Laporan Akhir																												
Bimbingan																												
Seminar Hasil																												

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 GEOLOGI REGIONAL DAERAH PENELITIAN

Secara geologi Kabupaten Kampar Berada pada cekungan Sumatera Tengah yang merupakan cekungan busur belakang (*back arc basin*) yang berkembang di sepanjang pantai barat dan selatan Paparan Sunda di barat daya Asian Tenggara. Sejarah tektonik Pulau Sumatera berhubungan erat dengan pertumbukan antara lempeng India-Australia dan Asia Tenggara, sekitar 45,6 Juta tahun lalu yang mengakibatkan perubahan sistematis dari perubahan arah dan kecepatan relatif antar lempengnya. Penunjaman Sunda berawal dari sebelah barat Sumba, ke Bali, Jawa, dan Sumatera sepanjang 3.700 km, serta berlanjut ke Andaman-Nicobar dan Burma. Arah penunjaman menunjukkan beberapa variasi, yaitu relatif menunjam tegak lurus di Sumba dan Jawa serta menunjam miring di sepanjang Sumatera, kepulauan Andaman dan Burma. Berdasarkan karakteristik morfologi, ketebalan endapan palung busur dan arah penunjaman, busur Sunda dibagi menjadi beberapa propinsi. Dari timur ke barat terdiri dari propinsi Jawa, Sumatera Selatan dan Tengah, Sumatera Utara-Nicobar, Andaman dan Burma. Diantara Propinsi Jawa dan Sumatera Tengah-Selatan terdapat Selat Sunda yang merupakan batas tenggara lempeng Burma.

2.2 STRATIGRAFI DAERAH PENELITIAN

Proses sedimentasi di cekungan Sumatera Tengah dimulai pada awal tersier (Paleogen), mengikuti proses pembentukan cekungan *half graben* yang berlangsung sejak Awal Kapur hingga Paleogen. Menurut Hedrick dan Aulia (1993) membagi perkembangan tektonik cekungan Sumatra Tengah menjadi empat periode berdasarkan terminology tektonik, yaitu F0, F1, F2, dan F3.

Secara stratigrafi daerah penelitian tersusun oleh batuan yang termasuk endapan permukaan yaitu Anggota Tanjung Pauh (Pukt), Granit Pulau Gadang (MPipg), Formasi Bahorok (Pub), Formasi Sihapas (Tms), Formasi Telisa (Tmt)

dan Aluvium Muda (Qh) berdasarkan Clarke, M.C.G et al., 1982. Peta Geologi Lembar Pekanbaru, Riau.

1. Anggota Tanjung Pauh
Dominan muskovit, klorit, sekis karbonat dengan liniasi kuat
2. Granit Pulau Gadang
Foliasi sebagian granit genes
3. Formasi Bahorok
Batupasir wacke, konglomerat fragmen batupasir wake dan turbidit
4. Formasi Sihapas
Batupasir konglomerat, batulanau
5. Formasi Telisa
Batulumpur gampingan abu – abu, batugamping tipis, batulanau dan sedikit batupasir glaukonit
6. Aluvium Muda
Kerikil, pasir, lempung

2.3 GEOWISATA

Geowisata adalah suatu kegiatan wisata alam yang berkelanjutan dengan fokus utama pada kenampakan geologis permukaan bumi dalam rangka mendorong pemahaman akan lingkungan hidup dan budaya, apresiasi dan konservasi serta kearifan lokal. Geowisata menawarkan konsep wisata alam yang menonjolkan keindahan, keunikan, kelangkaan dan keajaiban suatu fenomena alam yang berkaitan erat dengan gejala-gejala geologi yang dijabarkan dalam bahasa populer atau sederhana (Kusumahbrata, 1999 dalam Hidayat, 2002).

Menurut Darsoprajitno (2002), perbedaan unsur alam, budaya masyarakat, dan unsur binaan di setiap belahan bumi yang merangsang seseorang atau sekelompok orang untuk mewisatainya, kemudian dikembangkan untuk kepentingan kepariwisataan, disebut daya tarik wisata. Lebih lanjut disebutkan bahwa daya tarik wisata terdiri dari tata alam, masyarakat, dan hasil binaan. Dari ketiganya, ada beberapa unsur yang dapat dikembangkan secara khusus, sehingga disebut daya tarik wisata minat khusus.

Daya tarik wisata alam atau atraksi alam hendaknya memiliki kriteria sebagai berikut (Sammeng, 2001) :

A. Aspek informasi

Kualitas informasi merupakan faktor utama yang dibutuhkan bagi wisatawan, karena pada dasarnya motif utamanya adalah mencari sesuatu hal yang baru sebagai upaya pengkayaan diri. Bagi wisatawan dengan motif petualangan aspek informasi juga menjadi syarat mutlak bagi penyelenggaraan wisata alam, karena mereka selalu membutuhkan informasi tentang gejala alam untuk mengantisipasi timbulnya bahaya. Hal ini juga berhubungan dengan faktor dan sarana keselamatan.

B. Aspek keanekaragaman

Destinasi wisata yang baik setidaknya banyak memiliki alternatif daya tarik baik flora maupun fauna yang dapat dinikmati wisatawan. Hal ini akan menjadi nilai unggul destinasi.

C. Keindahan dan keunikan

Atraksi alam terbentuk karena proses fenomena alam serta hanya terjadi pada saat tertentu maka tidak ada kemiripan antara suatu kawasan dengan kawasan wisata lain, sehingga atraksi alam memiliki keunikan tersendiri dibandingkan dengan atraksi budaya dan atraksi buatan, terlebih karena atraksi alam hanya dapat dinikmati secara utuh di ekosistemnya.

D. Petualangan lintas alam

Motif wisatawan selain menikmati wisata alam dapat juga untuk melakukan penelitian, pendidikan, dan konservasi alam terdapat minat khusus yang bersifat petualangan, sehingga perlu adanya kawasan yang benar-benar masih alami, tanpa adanya atraksi yang bersifat artificial atau buatan yang justru mengganggu aktifitas mereka.

E. Tersedianya ekosistem yang alami

Suatu atraksi alam hendaknya tetap menyediakan kawasan dengan ekosistem yang masih alami. Ekosistem yang alami berarti sebuah ekosistem alam yang berjalan alami, bukan hasil sebuah rekayasa buatan manusia atau artificial.

2.4 PRINSIP – PRINSIP GEOWISATA

Wisata geologi (geowisata) dapat dijadikan media bagi sosialisasi ilmu pengetahuan alam, pendidikan lingkungan dan pelestarian alam dan pada akhirnya diharapkan akan terwujud pembangunan pariwisata yang berkelanjutan berbasis kearifan lokal. Prinsip yang harus diperhatikan dalam mengembangkan geowisata diantaranya diantaranya :

2.4.1 *Geologically Based* (Berbasis Geologi)

Destinasi dan daya tarik wisata yang dijadikan sebagai geowisata merupakan bentuk hasil proses geologi. Dalam hal ini berarti alami dan bukan artifisial (buatan manusia) seperti halnya dalam kriteria daya tarik wisata yang telah penulis sampaikan sebelumnya bahwa kriteria daya tarik wisata alam haruslah memiliki keaslian dan otentisitas. Aspek fisik yang dijadikan daya tarik wisata tersebut dapat berupa kondisi tanah, kandungan mineral, jenis batuan dan lainnya yang masih berhubungan dengan geologi.



Gambar 2.1 Panorama Ulu Kasok Sebagai Daya Tarik Geowisata

2.4.2 *Sustainable* (Berkelanjutan)

Pengembangan dan pengelolaan geowisata haruslah berkelanjutan agar kelestariannya dapat terjaga. Pembangunan atau pengembangan berkelanjutan adalah pembangunan untuk memenuhi kebutuhan hidup saat ini tanpa merusak atau menurunkan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan hidupnya (World Commission on Environment and Development, 1987).

Pengembangan pariwisata berkelanjutan telah didefinisikan sebagai pariwisata yang "memaksimalkan potensi pariwisata untuk memberantas kemiskinan dengan mengembangkan strategi yang tepat dalam kerjasama dengan semua kelompok utama, masyarakat adat dan masyarakat lokal", (Komisi PBB untuk Pembangunan Berkelanjutan 1999). Rumusan yang lebih spesifik dalam pariwisata berkelanjutan adalah memenuhi kebutuhan wisatawan dan tuan rumah saat ini daerah sekaligus melindungi dan meningkatkan peluang pemenuhan kebutuhan masa depan. Hal ini dipertimbangkan dalam manajemen untuk mengelola semua sumber daya dengan sedemikian rupa, sehingga ekonomi, sosial, dan kebutuhan estetika dapat terpenuhi dengan tetap menjaga nilai-nilai kearifan budaya, perlindungan ekologis penting, keragaman unsur biologi serta sistem pendukung kehidupan lainnya (Insula dalam Berno & Bricker, 2001). Piagam pariwisata berkelanjutan menekankan bahwa pariwisata harus didasarkan pada kriteria yang berkelanjutan yang intinya adalah pembangunan harus didukung secara ekologis dalam jangka panjang dan sekaligus layak secara ekonomi, adil secara etika dan sosial terhadap masyarakat lokal (Arida, 2006). Konsep pariwisata berkelanjutan yaitu : a. kegiatan kepariwisataan tersebut dapat memberikan manfaat ekonomi terhadap masyarakat setempat; b. kegiatan kepariwisataan tersebut tidak merusak lingkungan; c. kegiatan kepariwisataan tersebut bertanggung-jawab secara sosial; dan d. kegiatan kepariwisataan tersebut tidak bertentangan dengan budaya setempat. Secara ekologis terdapat tiga persyaratan yang dapat menjamin tercapainya pembangunan berkelanjutan, yaitu: a. keharmonisan spasial; b. kapasitas asimilasi; dan c. pemanfaatan berkelanjutan (Dahuri, Rais, Ginting, & Sitepu, 1996). Keharmonisan spasial (spatial suitability) mensyaratkan, bahwa dalam suatu wilayah pembangunan memiliki tiga zona,

yaitu zona preservasi, konservasi dan pemanfaatan (utilization), wilayah pembangunan hendaknya tidak seluruhnya diperuntukkan bagi zona pemanfaatan, tetapi juga dialokasikan untuk zona lindung (preservasi dan konservasi). Beragamnya kondisi geologi Indonesia menyebabkan banyak ditemukannya potensi kandungan mineral-mineral berharga yang dapat memancing oknum tidak bertanggung jawab untuk mengambil dan merusak lingkungan disekitarnya.

2.4.3 Geologically informative (Bersifat Informasi Geologi)

Geowisata (*geotourism*) merupakan pariwisata minat khusus dengan memanfaatkan seluruh potensi sumber daya alam, sehingga diperlukan peningkatan pengayaan wawasan dan pemahaman proses fenomena fisik alam. Contoh objek geowisata adalah gunung berapi, danau, air panas, pantai, sungai, dan lainlain.yang di dalamnya tentu saja memiliki aspek dalam bidang pendidikan sebagai pengetahuan geodeverity keragaman warisan bumi yang perlu dilestarikan (Nainggolan, 2016). Destinasi geowisata sebaiknya dilengkapi dengan informasi tentang sejarah terbentuknya bentuk geologi tersebut, jadi wisatawan paham akan proses proses alam yang terjadi. Dengan adanya informasi tersebut diharapkan masyarakat akan sadar dan tidak berupaya merusak keindahan lingkungan di sekitar objek geowisata. *Education Tour* (wisata pendidikan), merupakan bentuk pengemasan tour yang cocok dengan geowisata. Education Tour merupakan suatu perjalanan wisata yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran, studi perbandingan ataupun pengetahuan mengenai bidang pendidikan yang dikunjunginya. Education tour ini dilakukan untuk mengembangkan wawasan dan ilmu pengetahuan bagi para pelakunya. Pelaku yang melakukan perjalanan wisata pendidikan biasanya tidak terlalu mementingkan kemewahan yang berlebihan dalam melakukan kegiatan perjalanan.

2.4.4 Locally Beneficial (Bermanfaat Secara Lokal)

Keberadaan geowisata diharapkan mampu memberikan manfaat bagi masyarakat/ komunitas yang berada di sekitarnya. Manfaat tersebut dapat berupa dampak positif yang dapan dinikmati seperti : ekonomi, sosial, peningkatan

kualitas lingkungan atau lainnya (Hermawan, 2016b) dan (Hermawan, 2016a). Dengan geowisata diharapkan proses pembangunan di daerah tersebut semakin meningkat. Salah satu model pengelolaan yang cocok untuk geowisata adalah pariwisata berbasis kerakyatan/ masyarakat atau dikenal dengan Community Based Tourism (CBT). Dimana dalam CBT pariwisata diinisiasi oleh masyarakat lokal sendiri, dikembangkan bersama oleh masyarakat lokal, dan benefit dari pariwisata diharapkan dapat dinikmati masyarakat seutuhnya (“Kyrgyz Community Based Tourism,” n.d., diakses tanggal 15 Agustus 2016); (ASEAN Community Based Tourism Standart 2016).

2.4.5 Tourist Satisfaction (Kepuasan Pengunjung)

Mewujudkan kepuasan wisatawan berarti pengelolaan geowisata dapat memberikan kepuasan lahir dan batin bagi wisatawan yang mengunjunginya. Kepuasan wisatawan dapat diperoleh dengan tata kelola wisata yang bagus, setidaknya mampu menyajikan daya tarik wisata yang indah, unik dan asli; mampu memberikan jaminan terhadap keamanan dan keselamatan bagi wisatawan; serta didukung pelayanan yang prima (Hermawan, 2017).

2.5 GEOBENCANA

Geobencana merupakan jenis bencana alam yang melibatkan dan diakibatkan oleh proses-proses geologi baik bersifat endogenik maupun eksogenik dan dapat menimbulkan bahaya bagi kehidupan manusia (Djauhari Noor, 2011). Contoh bencana geologi antara lain; Tanah longsor, Erupsi gunung api, Gempa bumi, Subsidence (amblesan), dan Sinkhole.

Salah satu contohnya adalah jalan riau – sumbar merupakan salahsatu kawasan rawan bencana yaitu seperti tanah longsor. Tanah longsor, angin putting beliung, banjir, dan kebakaran hutan berikut adalah beberapa bencana yang terjadi di kawasan penelitian Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau.

2.5.1 Angin Puting Beliung

Bencana angin puting beliung yang terjadi di Desa Koto Masjid, Kecamatan XIII Koto Kampar, Provinsi Riau yang membuat beberapa bangunan mengalami kerusakan, dan mengalami kerugian bagi penduduk di sekitar desa koto masjid.



Gambar 2.2 Kerusakan Bangunan Akibat Puting Beliung (*Tribun Pekanbaru,2017*)

2.5.2 Bencana Banjir

Bencana banjir yang terjadi di kabupaten Kampar yang di sebabkan terjadinya hujan terus menerus yang mengakibatkan sungai Kampar meluap dan merendam beberapa rumah warga di sekitarnya, ini mengakibatkan kerugian bagi warga sekitar.



Gambar 2.3 Bencana Banjir (suarakampar.com,2018)

2.5.3 Tanah Longsor

Bencana Tanah longsor sering terjadi di jalan lintas Riau Sumbar, dan mengakibatkan lumpuhnya akses transportasi dan mengalami kerugian yang mengakibatkan macet yang sangat panjang, longsor ini diakibatkan oleh faktor alam, dan faktor campurtangan manusia.



Gambar 2.4 Bencana Tanah Longsor (harianhaluan.com,2018)

2.5.4 Kebakaran Hutan

Bencana kebakaran hutan yang terjadi di daerah Kecamatan XIII Koto Kampar, yang disebabkan oleh campur tangan manusia yang sengaja maupun tidak sengaja untuk membuka lahan baru berupa sawit atau karet, kebakaran di Kabupaten Kampar mengakibatkan asap yang banyak sehingga jarak pandang dan polusi mengakibatkan gangguan kesehatan di wilayah sekitar.



Gambar 2.5 Bencana Kebakaran Lahan(suara kampar.com,2017)

2.6 KEBUDAYAAN

Adapun beberapa kebudayaan di Kabupaten XIII Koto Kampar, yaitu sebagai berikut:

1. Bahasa

Bahasa yang digunakan orang Kampar yaitu [Bahasa Ocu](#) atau Bahasa Kampar. Bahasa Ocu merupakan salah satu dialek dalam Bahasa Minang, yang memiliki banyak persamaan dengan dialek Limapuluh Kota - Payakumbuh. Bahasa ini berlainan aksent dengan dialek Bahasa Minang yang dipakai oleh masyarakat [Luhak Agam](#), [Luhak Tanah Datar](#) maupun kawasan pesisir Minangkabau lainnya. Bahasa Ocu juga memiliki kemiripan dengan dialek Kuantan dan Rokan yang bersebelahan wilayah dengan Kampar. Bahasa Ocu merupakan akulturasi bahasa antara Bahasa Minangkabau dengan Bahasa Melayu. ([kamparkab.go.id](#)).

2. Kesenian

Alat musik yang biasa dimainkan orang Kampar yaitu [Caklempong](#) dan [Oguong](#). Salah satu lagu daerah orang Kampar yang terkenal berjudul Kutang Barendo. Lagu ini berisi tentang nasihat dari seorang ibu kepada anak yang sedang ditimangnya. Lagu ini juga populer bagi orang Minang dengan lirik yang telah disesuaikan dialeknnya. ([kamparkab.go.id](#))

3. Rumah Adat

Rumah Pelancangan atau [rumah Lontiok](#) adalah rumah adat suku Kampar. *Lontiok* atau *Lontik* dalam bahasa Indonesia berarti Lentik. Hal ini dikarenakan bentuk atap yang melengkung lentik. Rumah Lontiok merupakan rumah panggung dan berfungsi sebagai rumah adat dan tempat tinggal. Dibangun dalam satu prosesi panjang yang melibatkan masyarakat luas. Bentuk rumah Lontiok dikatakan berasal dari bentuk perahu, hal ini tercermin dari sebutan pada bagian-bagian rumah tersebut seperti: bawah, tengah, ujung, pangkal, serta turun, naik. Dinding depan dan belakang dibuat miring keluar dan kaki dinding serta tutup dinding dibuat melengkung sehingga bentuknya menyerupai sebuah perahu yang diletakkan diatas tiang-tiang. ([kamparkab.go.id](#))

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 OBJEK PENELITIAN

Dalam penelitian tugas akhir ini, yang menjadi objek penelitian :

- A. Aspek geologi seperti singkapan batuan, dan struktur geologi
- B. Penyebaran potensi geowisata
- C. Rute yang dilalui dan fasilitas pendukung sebagai lokasi geowisata di daerah penelitian.

3.2 ALAT – ALAT YANG DIGUNAKAN

Untuk mempermudah dan memperlancar kerja dalam pelaksanaan penelitian serta analisis laboratorium tugas akhir ini diperlukan alat–alat yang lengkap. Peralatan– peralatan yang digunakan tersebut adalah :

A. Peralatan Lapangan

Palu beku, palu sedimen, kantong sampel, spidol permanen, kompas, lup, GPS, peta topografi, HCL, alat tulis dan buku lapangan.

B. Survey Deskriptif Geowisata

Form kuisioner, analisis kuantitatif, analisis kualitatif geowisata

3.3 LANGKAH – LANGKAH PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian perlu adanya rencana kerja yang tersusun dengan baik sebelum ke lapangan, selama di lapangan maupun setelah kembali dari lapangan. Rencana tersebut meliputi beberapa tahap, diantaranya:

3.3.1 TAHAP PERSIAPAN

3.3.1.1 Studi Pustaka

Studi kepustakaan dilakukan untuk memperoleh gambaran umum keadaan geologi penelitian.

3.3.1.2 Penentuan Daerah Penelitian

Setelah melakukan perizinan dan studi pustaka kemudian menentukan daerah penelitian.

3.3.1.3 Perizinan

Perizinan dilakukan baik dari pihak Universitas Islam Riau maupun pemerintah daerah di lokasi pemetaan.

3.3.2 TAHAP PENELITIAN

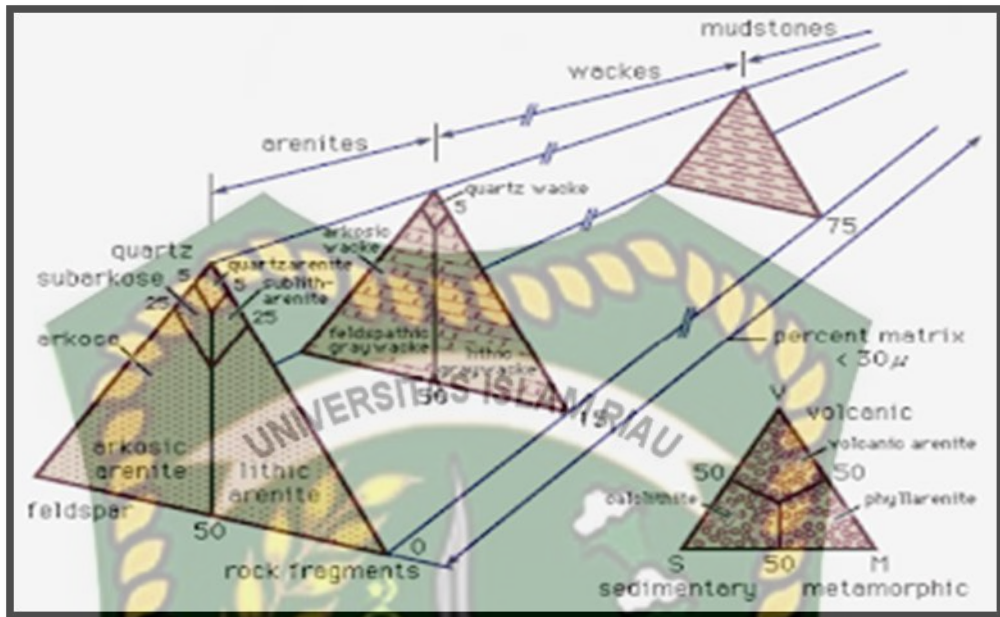
Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu dengan melakukan survei, pemetaan geologi terhadap kawasan potensi geowisata. Parameter yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah parameter litologi batuan, struktur geologi, tingkat pelapukan batuan, penggunaan lahan, potensi gerakan massa kepadatan penduduk.

3.3.3 TAHAP ANALISIS DATA

3.3.3.1 Analisis Geologi

Dalam penelitian ini ada beberapa analisis geologi yang digunakan, seperti :

1. Analisis petrologi dan petrografi adalah analisis untuk mengetahui jenis batuan dan jenis mineral yang terkandung di dalam sebuah batuan. Di penelitian ini banyak ditemukan jenis batuan sedimen seperti batulempung, batupasir batulanau. Biasanya untuk pengklasifikasian menggunakan klasifikasi pettijohn, 1975.



Gambar 3.1 Diagram Klasifikasi Batuan Sedimen menurut Pettijohn 1975

2. Analisis geomorfologi adalah analisis untuk mengetahui satuan geomorfologi suatu daerah termasuk perbukitan atau dataran, yang biasanya menggunakan klasifikasi Van Zuidam, 1965.
3. Analisis struktur geologi adalah analisis untuk mengetahui gaya – gaya yang bekerja di suatu daerah penelitian, biasanya data yang didapat berupa kekar, sesar dan lipatan.

3.3.3.2 Analisis Geowisata

Analisis geowisata dilakukan dengan melakukan analisis kualitatif dan analisis kuantitatif.

1. Analisis Kualitatif

Analisis Kualitatif adalah data informasi yang berbentuk kata atau kalimat verbal, bukan berupa simbol angka atau bilangan. Data kualitatif biasanya diperoleh dari rekaman, pengamatan, wawancara atau bahan tertulis.

A. Kriteria Penilaian Geowisata

Dalam penilaian geowisata ada beberapa hal yang harus diperhatikan, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. *Geodiversity* adalah berlangsungnya proses geologi yang dinamis dan kompleks dalam kurun waktu jutaan tahun maka terbentuklah berbagai keanekaragaman geologi. Adapun penilaian yang termasuk ke dalam penilaian *geodiversity* adalah *landscape, landform, outcrop* (*abration, tectonic setting, hill cutting, structural, denudational*), *rock type* (*igneous, sedimentary, metamorph*), *soils, minerals, fossil*.
2. *Biodiversity* adalah berbagai variasi yang ada di antara makhluk hidup dan lingkungannya, adapun penilaian *biodiversity* adalah flora dan fauna
3. *Cultural Diversity* adalah berbagai variasi keanekaragaman budaya, adapun penilaiannya: *urban, original people, ethnic* (*language : original / English*), *foods and beverage, souvenir*.
4. *Facility* adalah fasilitas yang tersedia di daerah wisata, adapun penilaian dalam fasilitas adalah *transportation, access, homestay and cottage, coverage line, wifi, entertainment, public prayer and public health, rest room, restaurant, security*.
5. Analisis SWOT merupakan singkatan dari *strength* (kekuatan) adalah kelebihan dari suatu geowisata, *weaknes* adalah kelemahan dari suatu objek geowisata, *opportunities* adalah peluang dari suatu objek geowisata dan *threats* adalah ancaman yang didapatkan dari objek suatu geowisata.

B. Survei Kepuasan Pengunjung

Survei kepuasan ini dibuat dalam bentuk kuisisioner yang menjadikan teknik pengumpulan data melalui formulir – formulir yang berisi pertanyaan – pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Adapun pertanyaan – pertanyaan yang diajukan adalah :

1. Darimanakah anda mengetahui objek wisata ini ?
2. Sudah berapa kali berkunjung ke objek wisata ini ?

3. Berdasarkan pengetahuan anda, apakah tempat wisata ini mempunyai aspek geologi?
4. Bagaimana tanggapan anda tentang daya tarik wisata dari segi pemandangan, spot foto, wahana ?
5. Bagaimana tanggapan anda akses terhadap wisata dari segi jalan masuk, ketersediaan sarana transportasi dan rambu – rambu penunjukan ?
6. Bagaimana tanggapan anda terhadap fasilitas sarana / prasarana wisata dari segi parkir, warung, pusat informasi, tempat sampah, pondok, toilet, musholla, ?
7. Bagaimana tanggapan anda terhadap infrastruktur wisata dari segi : jaringan komunikasi, jaringan listrik dan air bersih ?
8. Bagaimana tanggapan anda tentang pelayanan petugas wisata yang ada di objek wisata ini?
9. Bagaimana sika panda mengenai keberadaan dan keberlanjutan pengelolaan objek wisata ini baik sekarang maupun yang akan datang ?
10. Saran dan kritik pengunjung terhadap pengelolaan wisata ini !

Dari pertanyaan – pertanyaan yang dibuat didalam kuisisioner nantinya akan menghasilkan grafik kepuasan pengunjung terhadap suatu geowisata.

2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif adalah data atau informasi yang berupa simbol angka atau bilangan. Analisis kuantitatif dapat diperoleh dari perhitungan data kualitatif.

A. Kriteria Penilaian Inventaris Geowisata

Kriteria yang dibuat untuk inventari geowisata ditujukan untuk memberikan pernyataan dari tiap – tiap objek yang signifikan terhadap penelitian ilmiah, pembelajaran geoturistik, edukasi dan langkah – langkah yang dilakukan seberapa penting objek tersebut.

Aksesibilitas dan pelestarian harus menunjukkan karakteristik objek wisata tersebut yang lainnya nilai ilmiah dan nilai penting Pendidikan dilihat dari keterdapatannya terhadap lokasi geowisata dan geomorfologinya.

Hasil dari data tersebut atau bobot nilai yang sudah dihitung akan dirangkum mana lokasi wisata tersebut yang memiliki bobot tertinggi dan bobot terendah.

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Inventari Geowisata

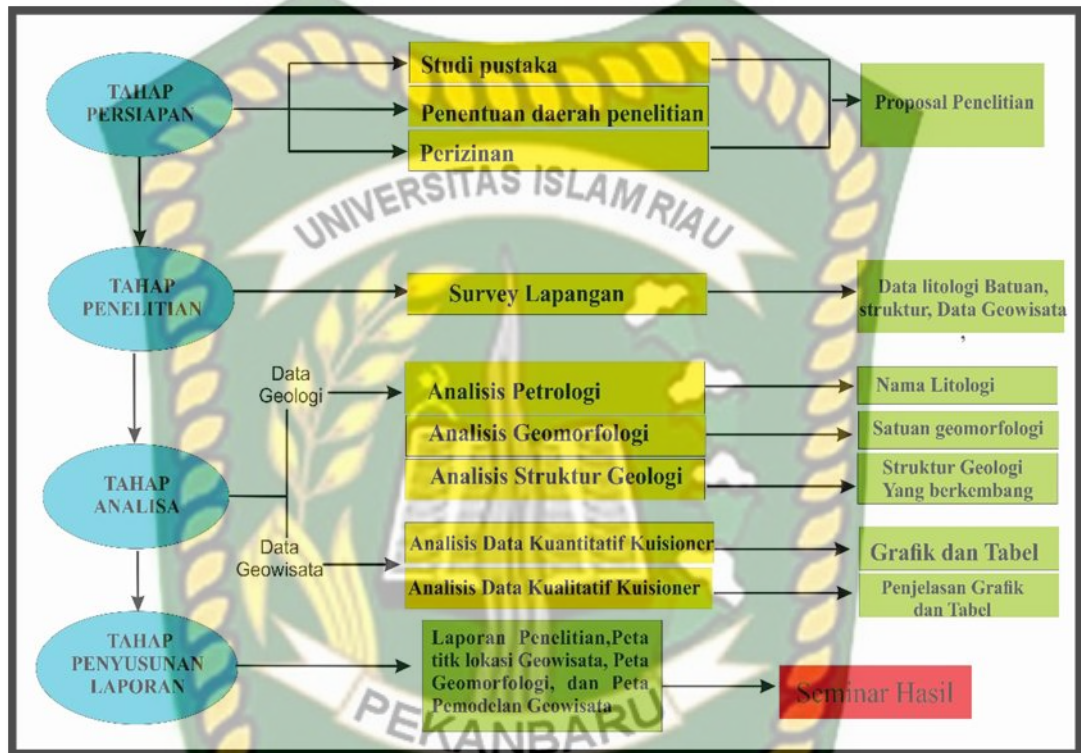
Kriteria	Parameter Penilaian	Bobot Nilai
Aksesibilitas	Situs terlihat jelas, terletak langsung di jalur wisata atau jalur alam	5
	Situs terlihat jelas, terletak di jalan atau jalan setapak	4
	Situs nyaris tak terlihat, terletak lebih dari 250 m dari jalan atau jalan	3
	Situs yang sulit diakses oleh wisatawan (mis. Banyak ditumbuhi tanaman atau sulit diakses)	2
	Situs tidak tersedia untuk turis	1
Kondisi Pelestarian	Situs yang dipelihara dengan baik tanpa ada tanda-tanda degradasi	5
	Situs sedikit melanggar strukturnya	4
	Sebagian hancur	3
	Situs banyak dimodifikasi oleh manusia	2
	Situs dihancurkan - kehilangan karakter geosit	1
Nilai ilmiah	Sangat tinggi: satu situs di wilayah ini, unik dalam skala yang lebih luas	10
	Tinggi: sangat penting untuk studi regional	8
	Rata-rata: penting untuk penelitian regional	6
	Rendah: situs umum dengan nilai rata-rata	4
	Sangat rendah: tidak ada fitur khusus	2
Signifikasi Pendidikan	Sangat tinggi: jumlah masalah yang diwakili: 5 dan lebih banyak	10
	Tinggi: jumlah masalah yang diwakili: 4	8
	Rata-rata: jumlah masalah yang diwakili: 3	6
	Rendah: jumlah masalah yang diwakili: 2	4
	Sangat rendah: jumlah masalah yang diwakili: 1	2

3.4. PENYUSUNAN LAPORAN

Tahap akhir dari penelitian adalah tahap pembuatan laporan dan penyusunan laporan yang memuat hasil analisis dan pengolahan data yang dilakukan oleh penulis dengan bimbingan dari pembimbing di kampus Universitas Islam Riau.

3.5 DIAGRAM ALIR PENELITIAN

Seluruh tahap – tahap penelitian diatas di rangkum dalam bagan alir berikut ini.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 KETERSEDIAAN DATA

Dari hasil pemetaan di daerah penelitian ada beberapa ketersediaan data yang di dapat yaitu diantaranya:

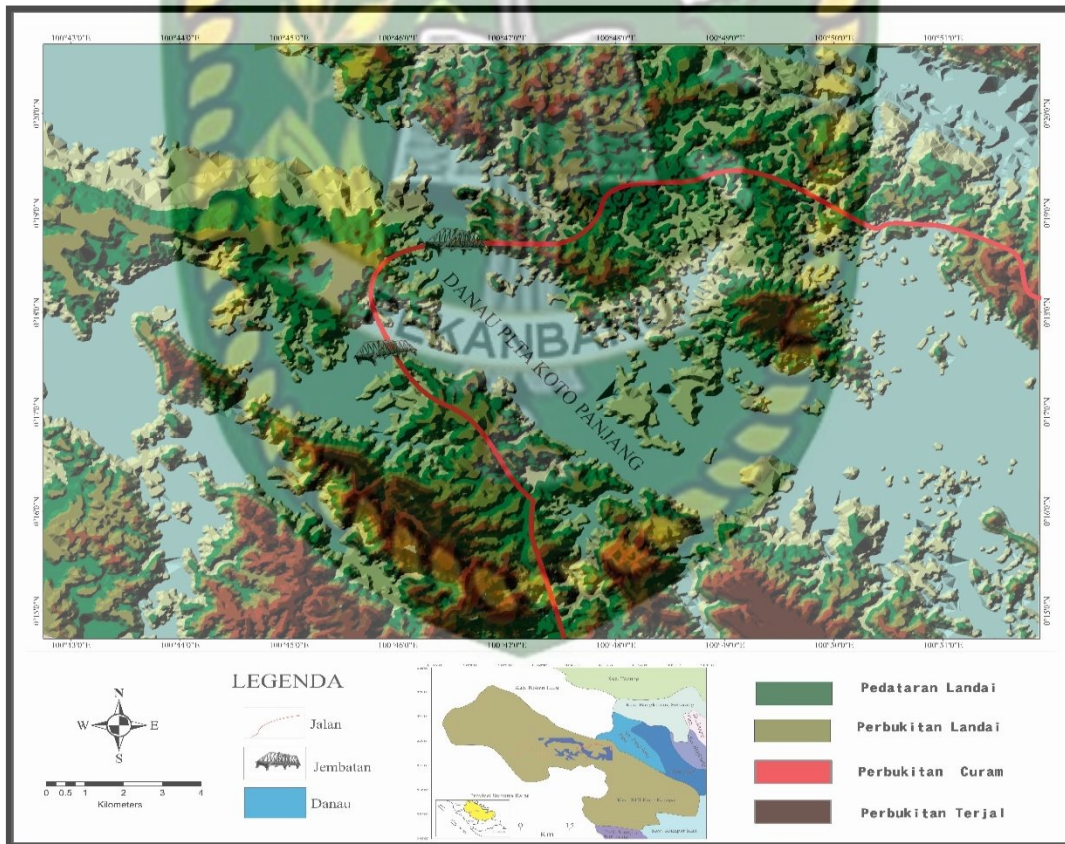
No	Ketersediaan	Jumlah	Keterangan Detail
1.	Litologi	<ul style="list-style-type: none">• Terdapat 46 stasiun• 5 Sayatan petrologi	<ul style="list-style-type: none">• Ada 2 Satuan batuan yang terdapat di daerah penelitian yaitu Satuan Batulempung dan Satuan Batupasir• 4 Sayatan berupa batu asir (terdapat pada st 9, st 15, st 46, dan st 24.)• 1 sayatan berupa batulempung (terdapat pada st 12.)
2.	Struktur Geologi	Terdapat 1 lipatan dan 4 kekar	<ul style="list-style-type: none">• Lipatan terdapat pada zona hancuran• 5 kekar tersebut terdapat pada st 1, 13, 21, 32.
3.	Lokasi Spot	13 Spot geowisata	<ul style="list-style-type: none">• Ada 13 spot untuk potensi geowisata pada daerah kampar yaitu ulu kasok, tepian mahligai, puncak tuah, puncak kompe, cubodak hill, danau tanduk rusa, air terjun gulamo 1, air terjun gulamo 2, zona hancuran, puncak pukatan, kelok indah, air terjun sungai pandan dan pasir putih.

4.	Kuisisioner	Untuk mengetahui prospek atau potensi daerah geowisata, penyebarankuisisioner berjumlah 100.	<ul style="list-style-type: none"> • Pada penyebaran kuisisioner ada 9 parameter pertanyaan yang digunakan.
----	-------------	--	--

4.2 ANALISIS DATA

4.2.1 ANALISIS GEOMORFOLOGI

Pada daerah Kecamatan.XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau didapatkan geomorfologi sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.1.



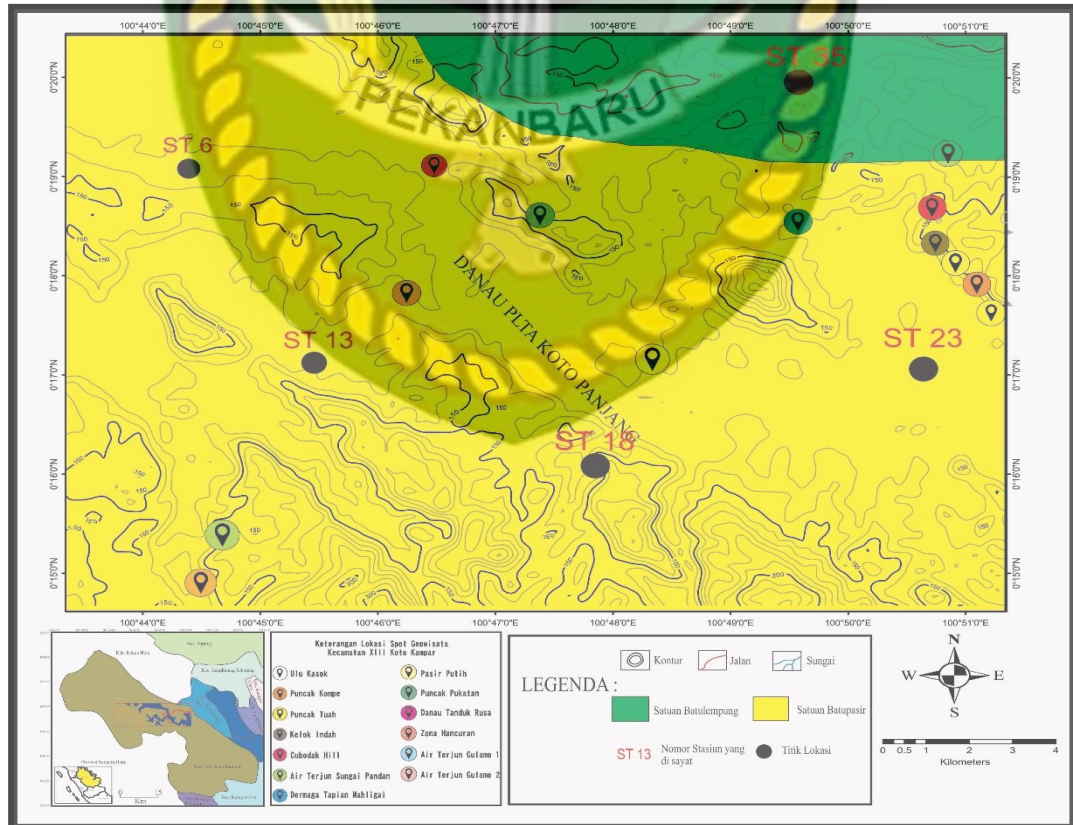
Gambar 4.1 Peta Geomorfologi Daerah Penelitian

Daerah penelitian memiliki 5 satuan geomorfologi, yaitu : Pada daerah penelitian didapatkan ketinggian atau elevasi daerah yang ditandai dengan simbol

warna kelabu geomorfologinya adalah pedataran. Selanjutnya Pada daerah penelitian didapatkan ketinggian atau elevasi daerah yang ditandai dengan simbol warna hijau tua sampai hijau muda geomorfologinya adalah perbukitan landai. Kemudian pada daerah penelitian didapatkan ketinggian atau elevasi daerah yang ditandai dengan simbol warna jingga hingga merah geomorfologinya adalah perbukitan agak curam. Berikutnya pada daerah penelitian warna coklat muda hingga coklat tua geomorfologinya adalah perbukitan curam.

4.2.2 ANALISIS PETROLOGI & PETROGRAFI

Berdasarkan peta sebaran litologi di daerah penelitian terdapat 2 satuan batuan, yaitu satuan batulempung dan satuan batupasir. Satuan batulempung dan satuan batupasir memiliki hubungan stratigrafi berupa menjemari, hal ini di karenakan satuan batulempung dan batupasir memiliki waktu pengendapan yang sama yakni berumur miosen awal. Dimana satuan batulempung dan satuan batupasir terendapkan pada lingkungan pengendapan lower delta. Sebagaimana ditunjukkan pada peta berikut ini.



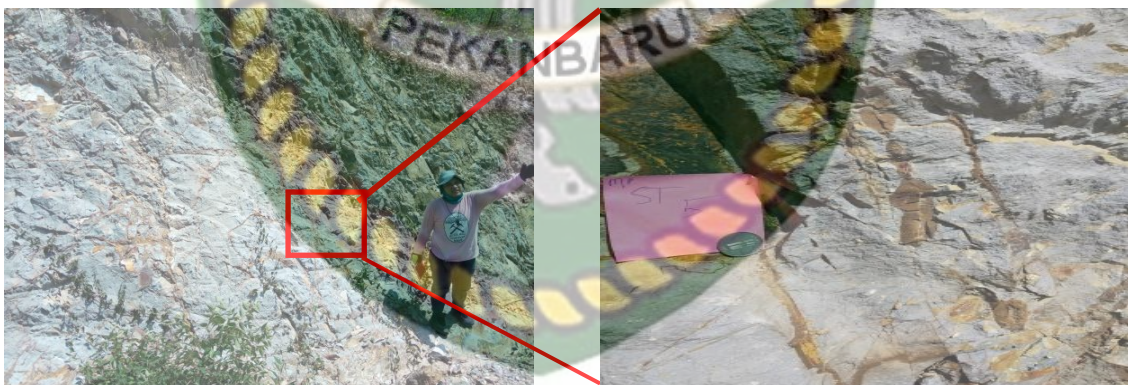
Gambar 4.2 Peta Litologi Daerah Penelitian

4.2.2.1 Satuan Batulempung

Penyebaran Satuan Batulempung 19% dari keseluruhan daerah penelitian. Terletak sebelah timur dari daerah penelitian.

1. Petrologi

Litologi yang ditemukan pada satuan batulempung berupa batulempung, batulanau, batupasir. Adapun pemberian nama litologi batuan tersebut menggunakan metode analisa petrologi yang diamati secara makroskopis dan metode petrografi yang diamati secara mikroskopis. Deskripsi **Batulempung** memiliki warna lapuk abu – abu kecoklatan, warna segar abu – abu, ukuran butir, struktur sedimen perlapisan, nonkarbonatan dan kekompan agak keras. Batulanau memiliki warna lapuk kuning kemerahan, warna segar abu – abu kekuningan, struktur sedimen masif, nonkarbonatan dan kekompakan agak keras. Batupasir sangat halus memiliki warna lapuk abu – abu kehitaman, warna segar putih keabuan, ukuran butir pasir halus, membundar, kemas tertutup, struktur masif, pemilahan sedang, permeabilitas baik, nonkarbonatan dan kekompakan lunak.



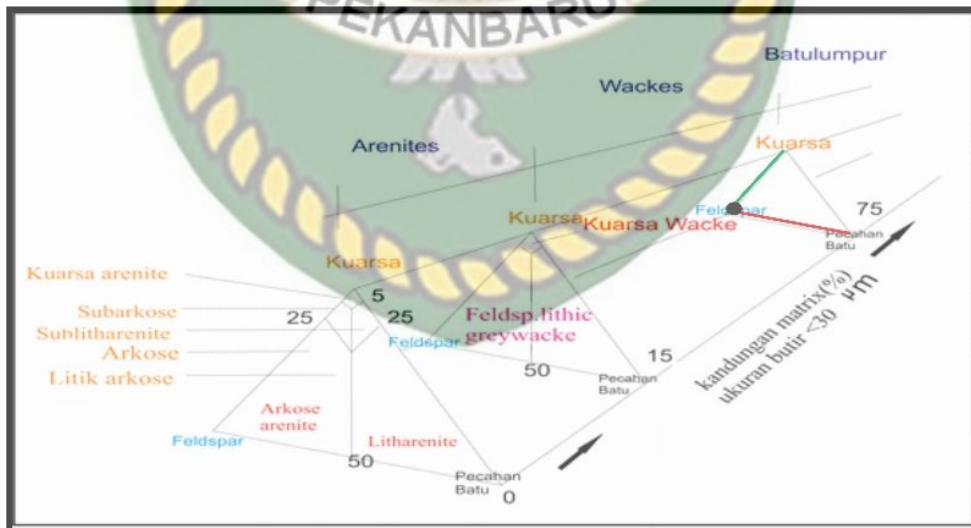
Gambar 4.4 Satuan Batulempung

2. Petrografi

Pada sayatan batuan sedimen klastik berupa batulempung dengan warna nikol sejajar (PPL) berwarna kuning kecoklatan (*Colourless*) dan pada warna nikol silang (XPL) coklat. Komposisi mineral yang terkandung yaitu kuarsa (Q) 11%, dan matriks 88%.



Gambar 4.5 Petrografi Stasiun 67



Gambar 4.6 Klasifikasi Batupasir Berdasarkan Petijohn, 1987

4.2.2.2 Satuan Batupasir

Penyebaran Satuan Batupasir 81% dari keseluruhan daerah penelitian. Terletak sebelah barat dari daerah penelitian.

1. Petrologi

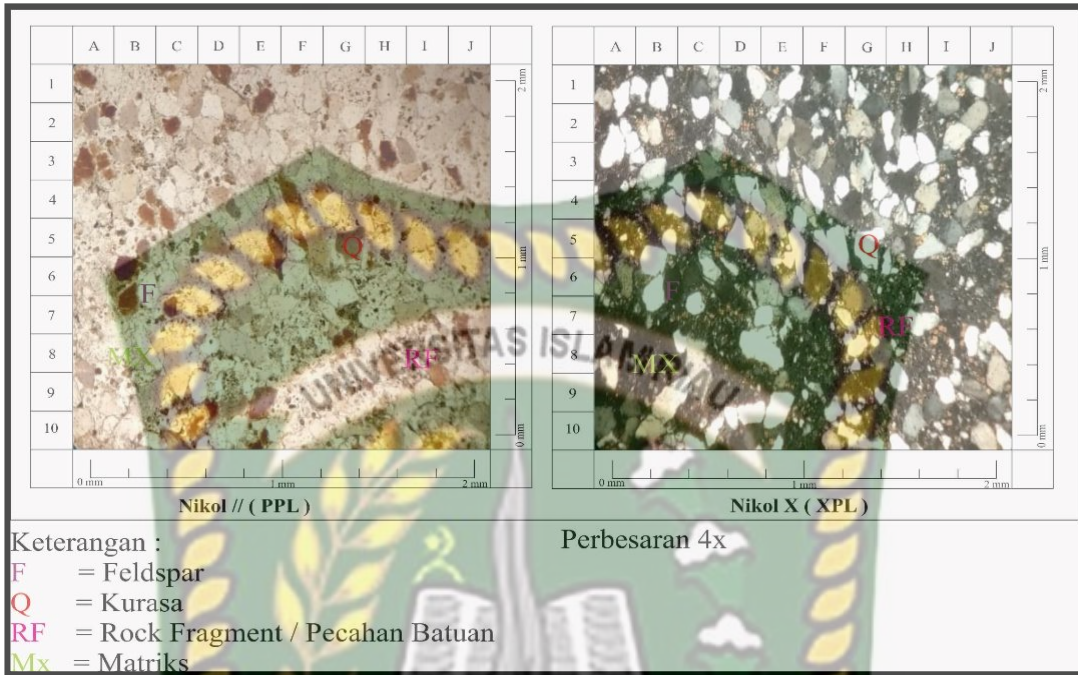
Litologi yang ditemukan pada satuan batupasir, batulempung, batulanau, konglomerat dan breksi. Adapun pemberian nama litologi batuan tersebut menggunakan metode analisa petrologi yang diamati secara makroskopis dan metode petrografi yang diamati secara mikroskopis. Deskripsi **Batupasir** sangat halus memiliki warna lapuk coklat kekuningan, warna segar kuning, ukuran butir pasir sangat halus, membundar, kemas tertutup, struktur masif, pemilahan baik, permeabilitas sedang, nonkarbonatan dan kekompakan keras. Terdapat mineral kuarsa. Batulempung memiliki warna lapuk abu – abu, warna segar abu – abu keputihan, ukuran butir lempung, struktur sedimen masif, nonkarbonatan dan kekompakan lunak. Banyak terdapat mineral – mineral kuarsa Singkapan ini telah terjadi oksidasi.



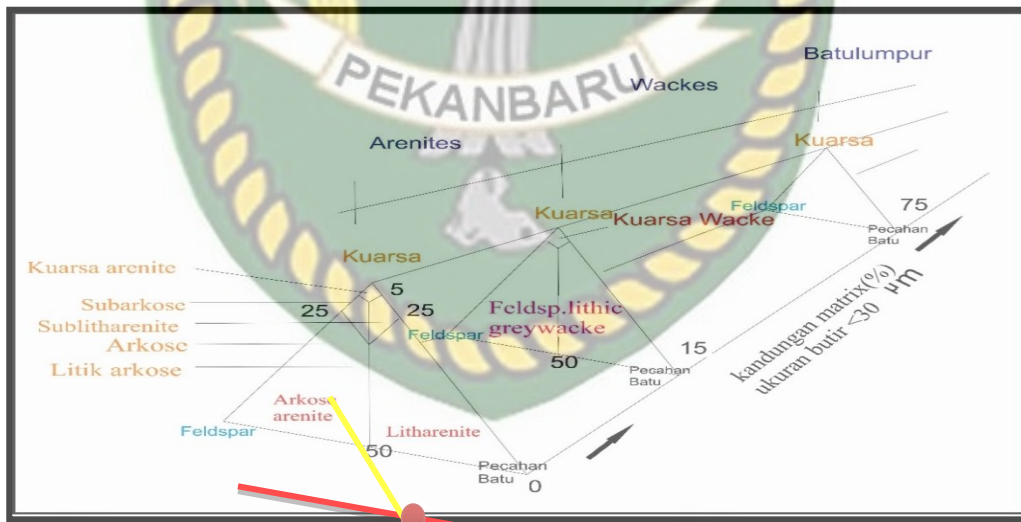
Gambar 4.7 Satuan Batupasir

2. Petrografi

Pada sayatan batuan sedimen klastik berupa batupasir dengan warna nikol sejajar (PPL) berwarna kuning kecoklatan (*Colourless*) dan pada warna nikol silang (XPL) coklat. Komposisi mineral yang terkandung yaitu kuarsa (Q) 50%, pecahan batuan (RF) 15%, feldspar (F) 15%, dan matriks 20%.



Gambar 4.8 Sayatan Batupasir

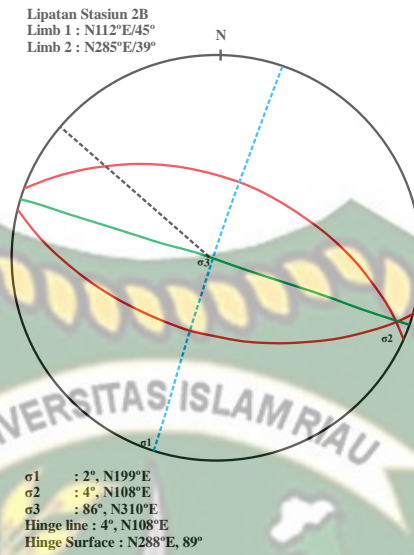


Gambar 4.9 Klasifikasi Batupasir Menurut Pettijohn, 1987

4.2.3 STRUKTUR GEOLOGI

4.2.3.1 Lipatan

Saat dilakukannya pengamatan di beberapa daerah penelitian ditemukan satu struktur lipatan. Pada stasiun ini juga terdapat sayap lipatan yang diambil yaitu sayap kanan $N112^{\circ}E/45^{\circ}$ dan sayap kiri $N285^{\circ}E/39^{\circ}$ dengan litologi batupasir.



Gambar 4.10 Streonet Lipatan



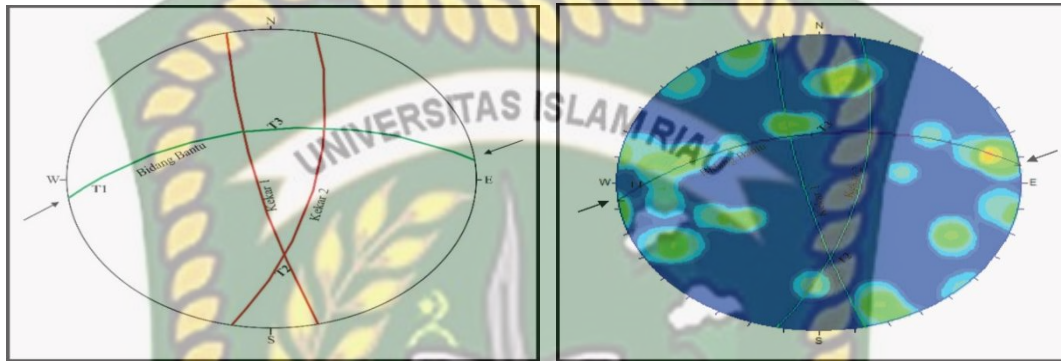
Gambar 4.11 Kenampakan Singkapan Daerah Kab.XIII Kampar, Riau

4.2.3.2 Kekar

Pengambilan data kekar dilakukan pada daerah penelitian yaitu pada stasiun 01, stasiun 21, stasiun 13 dan stasiun 34 yang akan di plotting pada stereonet untuk menentukan nilai tegasan σ_1 , σ_2 dan σ_3 .

1. Kekar 01

Pada stasiun ini memiliki litologi batupasir. Pengambilan data kekar dilakukan dengan pengukuran arah kekar yang saling berpasangan. Dimana pada hasil akhir akan diketahui arah tegasan utama yang bekerja ketika batuan mengalami deformasi.

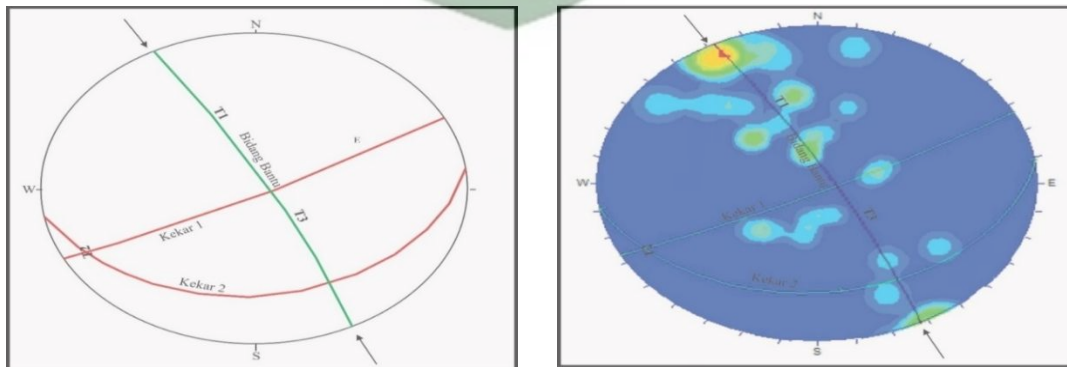


Gambar 4.12 Streografi Kekar ST 01

Berdasarkan hasil interpretasi jaring stereografi pada stasiun 01 dengan litologi berupa batupasir diperoleh data kekar dengan arah bidang kekar 1 dan kekar 2, dengan nilai σ_1 : $81^\circ, N 1^\circ E$, σ_2 : $173^\circ, N 34^\circ E$, σ_3 : $5^\circ, N 55^\circ E$ dengan arah tegasan utama relatif berarah Timurlaut - Baratdaya.

2. Kekar 13

Pada stasiun ini memiliki litologi batupasir. Pengambilan data kekar dilakukan dengan pengukuran arah kekar yang saling berpasangan. Dimana pada hasil akhir akan diketahui arah tegasan utama yang bekerja ketika batuan mengalami deformasi.

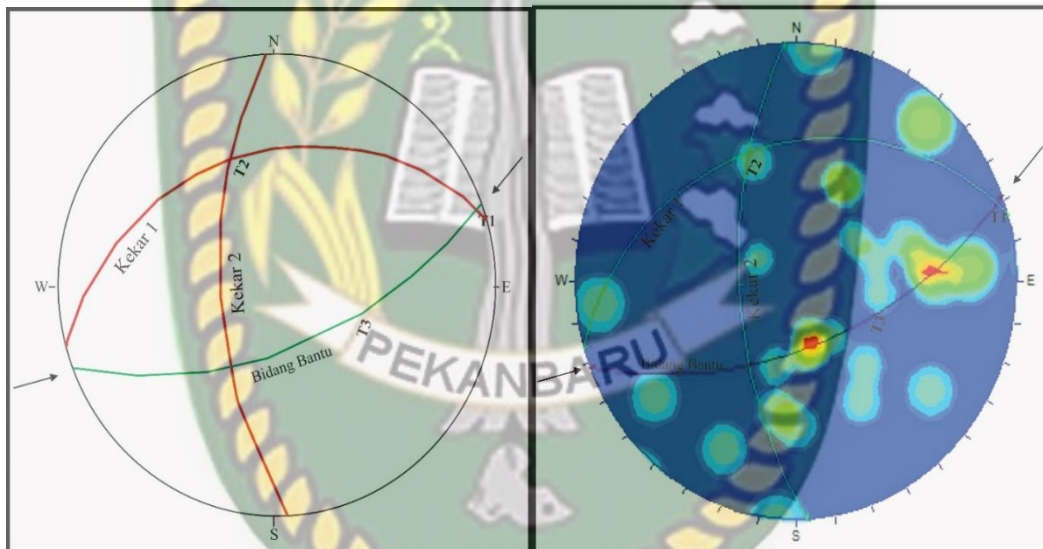


Gambar 4.13 Streografi Kekar ST 13

Berdasarkan hasil interpretasi jaring stereografi pada stasiun 13 dengan litologi berupa batupasir diperoleh data kekar dengan arah bidang keka1 dan kekar 2, dengan nilai σ_1 : 338°,N 39°E, σ_2 : 241°,N 7° E, σ_3 : 138°,N53°E dengan arah tegasan utama relatif berarah Tenggara - Baratlaut.

3. Kekar 21

Pada stasiun ini memiliki litologi batupasir. Pengambilan data kekar dilakukan dengan pengukuran arah kekar yang saling berpasangan. Dimana pada hasil akhir akan diketahui arah tegasan utama yang bekerja ketika batuan mengalami deformasi.

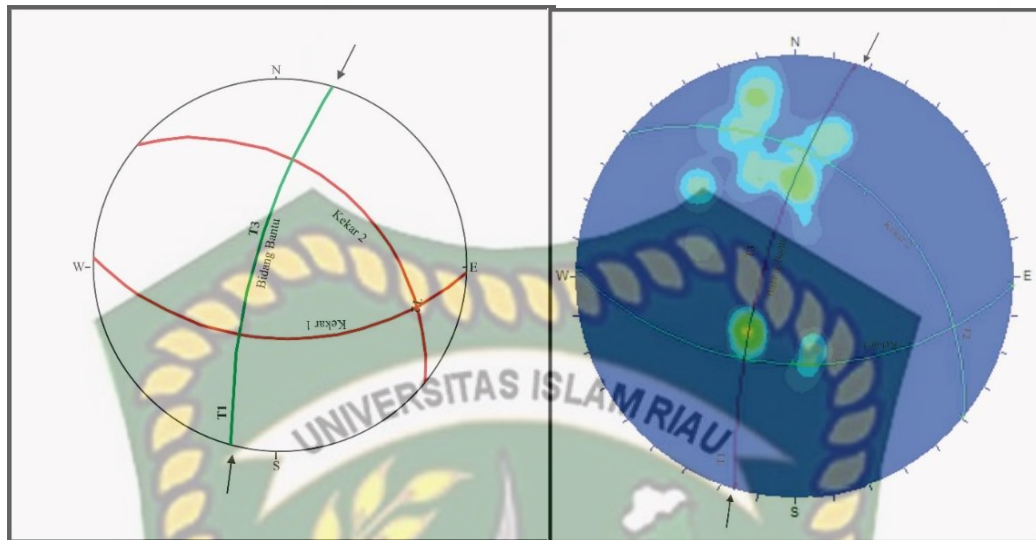


Gambar 4.14 Streografi Kekar ST 21

Berdasarkan hasil interpretasi jaring stereografi pada stasiun 21 dengan litologi berupa batupasir diperoleh data kekar dengan arah bidang keka1 dan kekar 2, dengan nilai σ_1 : 230°,N 27°E, σ_2 : 339°,N 30° E, σ_3 : 112°,N49°E dengan arah tegasan utama relatif berarah Timurlaut – Baratdaya.

4. Kekar 32

Pada stasiun ini memiliki litologi batupasir. Pengambilan data kekar dilakukan dengan pengukuran arah kekar yang saling berpasangan. Dimana pada hasil akhir akan diketahui arah tegasan utama yang bekerja ketika batuan mengalami deformasi.



Gambar 4.15 Streografi Kekar ST 32

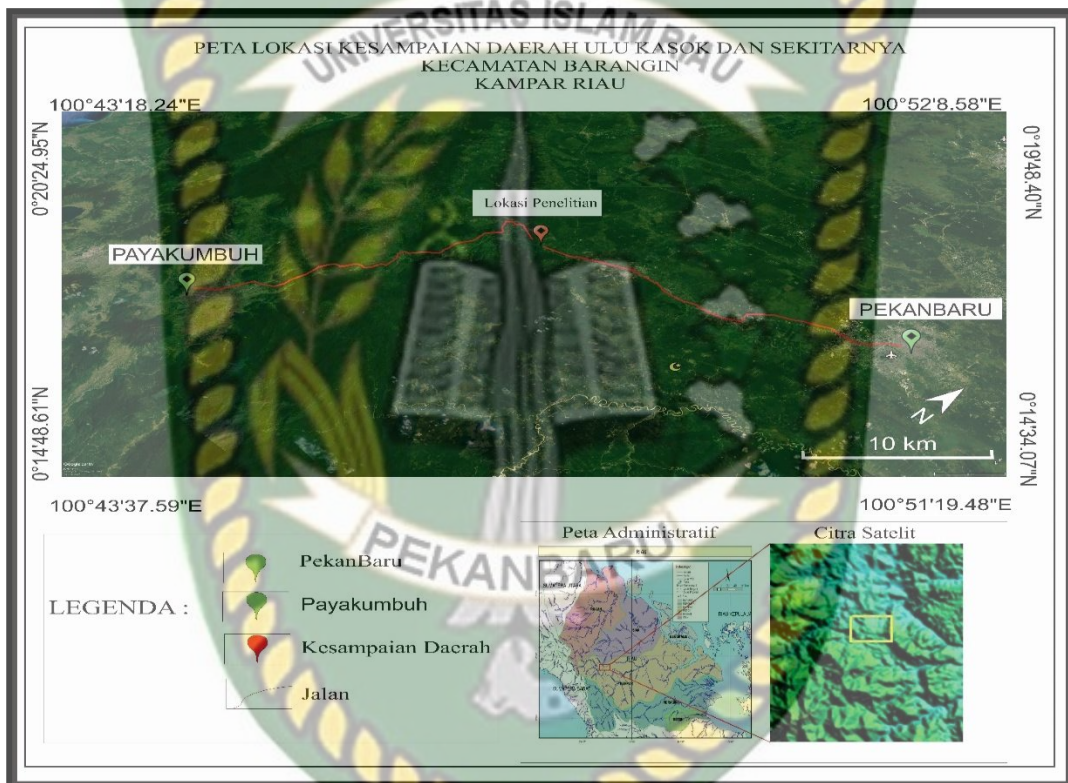
Berdasarkan hasil interpretasi jaring stereografi pada stasiun 32 dengan litologi berupa batupasir diperoleh data kekar dengan arah bidang kekar 1 dan kekar 2, dengan nilai σ_1 : 198°,N 10°E, σ_2 : 106°,N 15° E, σ_3 : 315°,N72°E dengan arah tegasan utama relatif berarah Timurlaut – Baratdaya.

Jadi berdasarkan arah tegasan yang didapat dari struktur lipatan dan kekar yang ada maka diketahui arah tegasan utama struktur daerah penelitian berarah Timurlaut - Baratdaya.

4.3. ANALISIS GEOWISATA

Geowisata merupakan bentuk kegiatan pariwisata minat khusus yang fokus utamanya pada kenampakan geologi permukaan bumi maupun yang terkandung didalamnya dalam rangka mendorong pemahaman akan lingkungan hidup, alam dan budaya, lebih lanjut sebagai bentuk apresiasi dan kegiatan konservasi, serta memiliki kepedulian terhadap kearifan lokal. Fenomena geologi pada dasarnya sangat beragam, masing – masing membentuk lanskap pemandangan yang memiliki nilai, eksotisme dan keunikan tersendiri, yang cocok dikelola sebagai daya Tarik wisata.

Daerah penelitian Kecamatan XIII Koto Kampar memiliki potensi wisata yang saat ini telah menjadi objek wisata lokal. Pengembangan geowisata di daerah ini mutlak diperhatikan untuk keberlangsungan dan kelestarian daerah ini. Untuk menuju wisata Ulu Kasok dan sekitarnya estimasi waktu jika ditempuh dari Payakumbuh lebih kurang 2 jam 29 menit dengan jarak 103,3 km. Sedangkan estimasi waktu di tempuh dari Pekanbaru lebih kurang 2 jam 12 menit dengan jarak 38,8 km.



Gambar 4.16 Peta Lokasi Kesampaian Daerah Penelitian

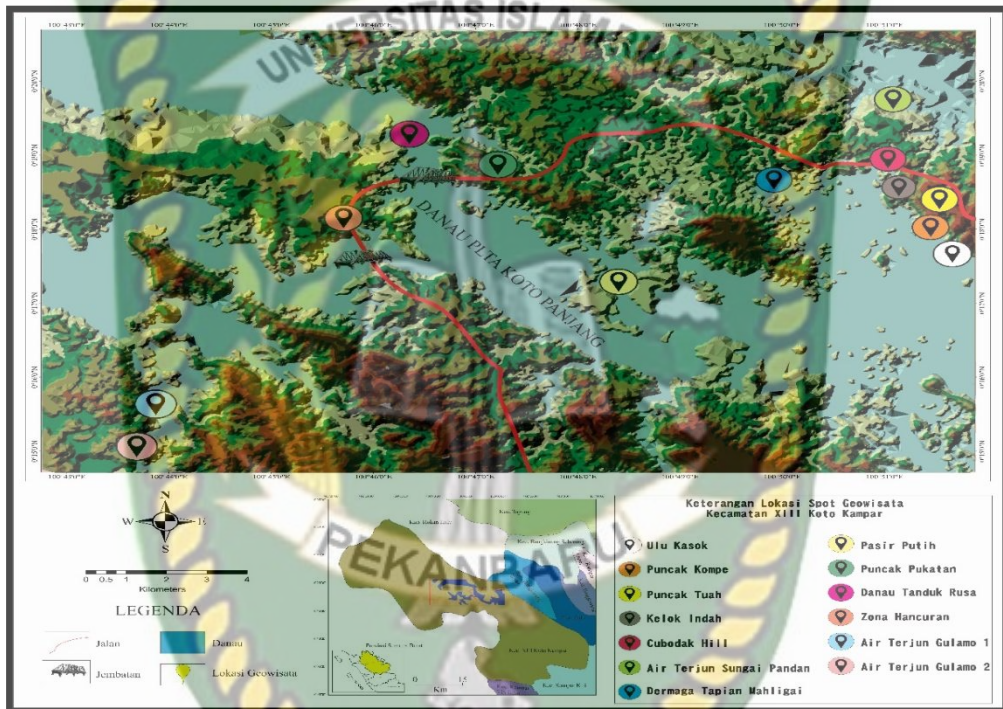
Objek wisata yang ada di daerah Ulu Kasok dan sekitarnya beberapa diantaranya banyak yang sudah menjadi objek wisata lokal dan ada juga beberapa belum menjadi wisata (berpotensi menjadi wisata), adapun diantaranya adalah sebagai berikut:

1. *Geomorphological landscape zone* (Zona Pemandangan Geomoroflogi) terdiri dari : Ulu Kasok, Puncak Kompe, Kelok Indah, Puncak Tuah dan Puncak Pukatan.
2. *Water Play Zone* (Zona Permainan Air) terdiri dari : Cubodak Hill dan danau tanduk rusa.

3. *Waterfall zone* (Zona Air Terjun) seperti air terjun gulamo.
4. Potensi geomorfologi seperti : pasir putih dan zona hancuran.

4.3.1 SEBARAN POTENSI GEOWISATA ULU KASOK DAN SEKITARNYA

Selain data litologi dan struktur geologi, terdapat lokasi sebaran geowisata yang di plot dalam peta . Ditunjukkan pada **Gambar 4.1**.

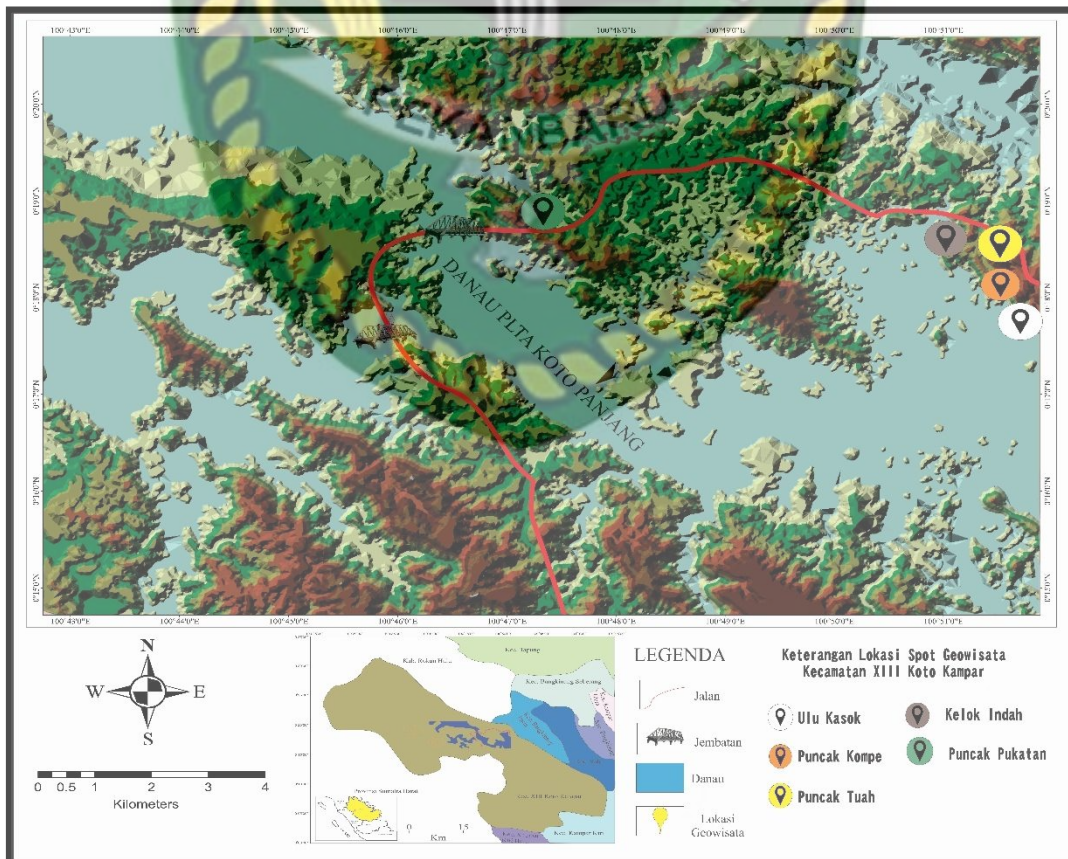


Gambar 4.17 Peta Titik Sebaran Geowisata Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau

4.3.1.1 TEMPAT YANG SUDAH MENJADI WISATA LOKAL

A. GEOMORPHOLOGICAL LANDSCAPE ZONE (ZONA GEOMORFOLOGI)

Geomorphological landscape zone merupakan salah satu destinasi wisata di Riau yang sedang populer di lokasi ini. *Geomorphological landscape zone*, atau zona geomorfologi mengutamakan keindahan dari sekelompok pulau - pulau dan bukit – bukit, keindahan itulah yang menjadikan tempat ini sebagai wisata pada daerah kecamatan VIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau. Beberapa wilayah yang termasuk ke dalam *geomorphological landscape zone* adalah Puncak Tuah, Kelok Indah, Puncak Kompe dan Puncak Pukatan. Dari lokasi Ulu Kasok menuju Puncak Tuah dapat ditempuh dengan waktu ± 5 menit. Puncak Tuah menuju Kelok Indah dapat ditempuh juga dengan waktu ± 5 menit. Kelok Indah menuju Puncak Kompe dapat ditempuh dengan waktu ± 5 menit. Dan dari Puncak Kompe menuju Puncak Pukatan dapat ditempuh dengan waktu ± 15 menit.



Gambar 4.18 Zona Geomorfologi daerah XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau

1. ULU KASOK

Ulu Kasok berada pada koordinat N 00°48'57 / E 100°51'30.78''. Wisata Ulu Kasok merupakan salah satu wisata yang populer di kalangan masyarakat Riau. Hal menarik yang ada di Ulu Kasok adalah kemunculan pulau – pulau kecil yang indah. Kenampakan bentang alam Ulu Kasok berupa perbukitan agak curam dapat dilihat pada **Gambar 4.18**. Litologi penyusun Ulu Kasok adalah batulempung. Secara umum fasilitas wisata Ulu Kasok rata – rata fasilitas yang disediakan sudah cukup mendukung.

- Fasilitas yang tersedia : Musholla, area parker, toilet, warung, akses jalan dan spot foto.
- Fasilitas yang belum tersedia : Papan informasi



Gambar 4.19 Puncak Ulu Kasok



Gambar 4.20 Fasilitas Wisata Ulu Kasok



Gambar 4.21 (Lanjutan) Fasilitas Wisata Ulu Kasok

2. PUNCAK KOMPE

Wisata Puncak Kompe berada pada koordinat N 00°17'49.90" E 100°51'14.64". Sama halnya dengan Ulu Kasok wisata puncak kompe memanfaatkan keindahan pulau – pulau kecil yang muncul di atas danau. Litologi penyusun wisata ini adalah lempung pasir. Geomorfologi wisata ini berupa perbukitan agak curam dapat dilihat pada **Gambar 4.13**. Secara umum fasilitas wisata Puncak Kompe rata – rata fasilitas yang disediakan sudah cukup mendukung.

- Fasilitas yang tersedia : Musholla, area parkir, toilet, warung, dan spot foto.
- Fasilitas yang belum tersedia : Papan informasi dan akses jalan yang belum bagus



Gambar 4.202Puncak Kompe



Gambar 4.23 Fasilitas Wisata Puncak Kompe

3. PUNCAK TUAH

Wisata Puncak Tuah berada pada koordinat N 00°18'05.62" E 100°51'00.24". Kenampakan bentang alam Puncak Tuah berupa perbukitan agak curam dapat dilihat pada **Gambar 4.13**. Litologi penyusun Puncak Tuah adalah batulempung.

Secara umum fasilitas wisata Puncak Tuah rata – rata fasilitas yang disediakan sudah cukup mendukung.

- Fasilitas yang tersedia : Musholla, area parker, toilet, warung, akses jalan dan spot foto.
- Fasilitas yang belum tersedia : Papan informasi



Gambar 4.24 Puncak Tuah dan Puncak Tuah





Gambar 4.235 Fasilitas Wisata Puncak Tuah



Gambar 4.26 (Lanjutan) Fasilitas Wisata Puncak Tuah

4. KELOK INDAH

Wisata Kelok Indah berada pada koordinat N 00°18'08.25" E 100°51'00.35". Kenampakan bentang alam Kelok Indah berupa perbukitan agak curam dapat dilihat pada **Gambar 4.13**. Litologi penyusun Puncak Tuah adalah lempung. Secara umum fasilitas wisata Kelok Indah rata – rata fasilitas yang disediakan sudah cukup mendukung.

- Fasilitas yang tersedia : Spot foto dan akses jalan yang bagus
- Fasilitas yang belum tersedia : Papan informasi, musholla, area parker, Toilet, warung



Gambar 4.27 Kelok Indah



Gambar 4.28 Fasilitas Wisata Kelok Indah

5. PUNCAK PUKATAN

Wisata Puncak Pukatan berada pada koordinat N 00°18'39.09" E 100°47'11.39". Sama halnya dengan Ulu Kasok wisata puncak pukatan memanfaatkan keindahan pulau – pulau kecil yang muncul di atas danau. Litologi penyusun wisata ini adalah batupasir sangat halus. Geomorfologi wisata ini berupa perbukitan agak curam dapat dilihat pada **Gambar 4.13**. Secara umum fasilitas wisata Puncak Pukatan rata – rata fasilitas yang disediakan sudah cukup mendukung.

- Fasilitas yang tersedia : Musholla, area parker, toilet, warung, akses jalan dan spot foto.
- Fasilitas yang belum tersedia : Papan informasi

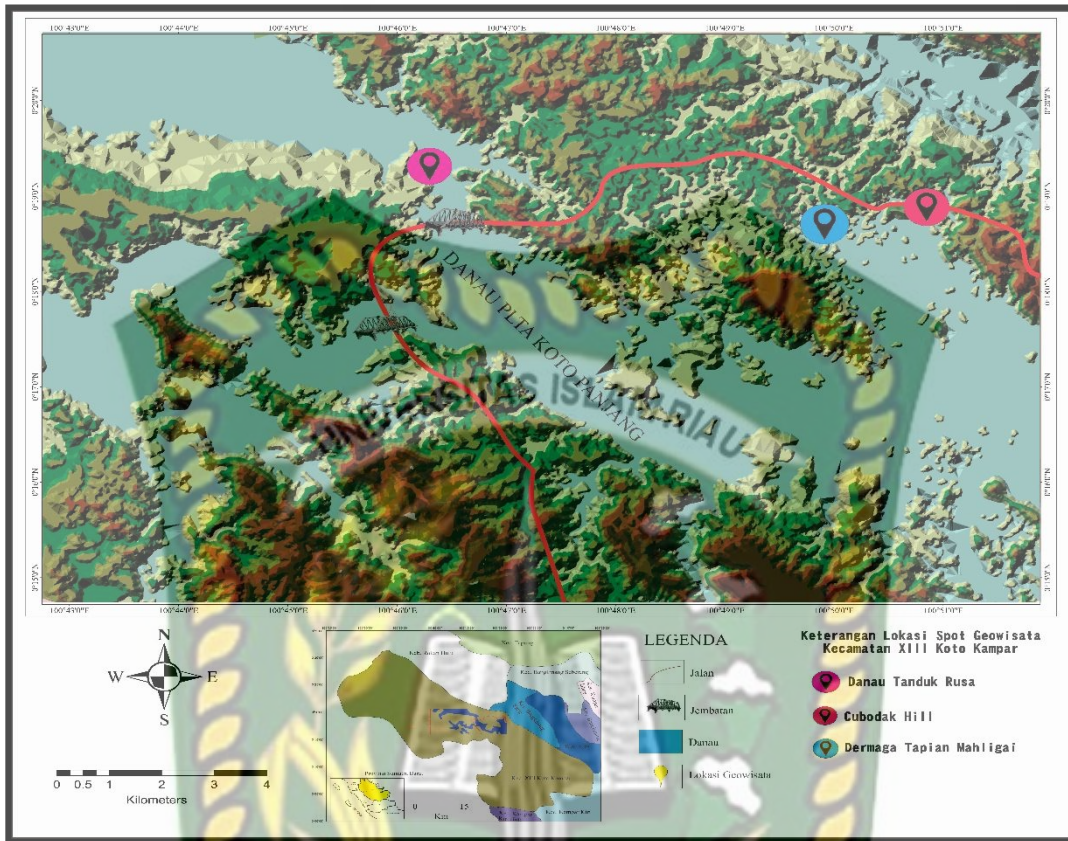




Gambar 4.29 Fasilitas Wisata Puncak Pukatan

B. ***WATER PLAY ZONE (ZONA PERMAINAN AIR)***

Water Play Zone merupakan objek wisata lokal yang berfokus pada wisata air. Wisata *water play zone* memanfaatkan keberadaan danau PLTA XIII Koto Kampar sebagai wahana air. Pada wisata *water play zone* memanfaatkan danau sebagai objek dari zona permainan air ini. Danau yang dimanfaatkan pada *water play zone* merupakan danau PLTA Kampar. Secara geologi danau terbentuk akibat akumulasi aliran sungai sehingga menyebabkan danau cenderung memiliki arus laminar (lambat). Aliran-aliran sungai tersebut juga membawa material-material sedimen yang nantinya akan menjadi endapan sedimen. Beberapa – beberapa wilayah yang termasuk ke dalam *Water Play Zone* adalah Cubadak Hill , dermaga tepian mahligai dan Danau Tanduk Rusa. Dari lokasi Cubodak Hill menuju Dermaga Tepian Mahligai dapat ditempuh dengan waktu ± 15 menit. Dermaga Tepian Mahligai menuju Danau Tanduk Rusa dapat ditempuh juga dengan waktu ± 20 menit.



Gambar 4.30 Zona Permainan Air

1. Dermaga Tepian Mahligai

Wisata Dermaga Tepian Mahligai berada pada koordinat N $00^{\circ}18'26.41''$ E $100^{\circ}49'48.41''$. Litologi penyusun wisata ini adalah batulempung. Geomorfologi wisata ini berupa perbukitan agak curam dapat dilihat pada Gambar 4.23. Secara umum fasilitas wisata Dermaga Tepian Mahligai rata – rata fasilitas yang disediakan sudah mendukung.

- Fasilitas yang tersedia : Musholla, area parker, toilet, warung, dan spot foto.
- Fasilitas yang belum tersedia : Papan informasi dan akses jalan yang Bagus



Gambar 4.31 Dermaga Tepian Mahligai



Gambar 4.32 Fasilitas Wisata Deramaga Tepian Mahligai

2. Cubodak Hill

Wisata Cubodak Hill berada pada koordinat N 00°17'48.57" E 100°51'30.78". Litologi penyusun wisata ini adalah batulempung. Geomorfologi

wisata ini berupa perbukitan agak curam dapat dilihat pada **Gambar 4.23**. Secara umum fasilitas wisata Cubodak Hill rata – rata fasilitas yang disediakan sudah mendukung.

- Fasilitas yang tersedia : Musholla, area parker, toilet, warung, akses jalan dan spot foto.
- Fasilitas yang belum tersedia : Papan informasi



Gambar 4.33 Wisata Cubodak Hill



Gambar 4.34 Fasilitas Wisata Cubodak Hill



Gambar 4.35 Lanjutan Fasilitas Wisata Cubodak Hill

3. Danau Tanduk Rusa

Wisata Danau Tanduk Rusa berada pada koordinat N 00°19'22.50" E 100°46'17.05". Wisata ini dinamakan Danau Tanduk Rusa karena dtengah – tengah terdapat ranting pohon yang berbentuk tanduk rusa. Litologi penyusun wisata ini adalah lempung. Morfologi wisata ini berupa danau dilihat pada **Gambar 4.23**. Secara umum fasilitas wisata Danau Tanduk Rusa rata – rata fasilitas yang disediakan sudah mendukung.

- Fasilitas yang tersedia : Musholla, area parker, toilet, akses jalan dan spot foto.
- Fasilitas yang belum tersedia : Papan informasi



Gambar 4.36 Danau Tanduk Rusa



Gambar 4.37 Fasilitas Danau Tanduk Rusa

C. WATERFALL ZONE (ZONA AIR TERJUN)

Di wilayah Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar ditemukan beberapa air terjun yang indah yaitu air terjun gulamo dan air terjun sungai pandan. Air terjun ini terbentuk akibat adanya sesar. Air terjun – air terjun ini mempunyai keindahan dan keeksotisan yang sangat alami. Namun kendala wisata ini adalah perjalanan menuju ke air terjun memakan waktu yang cukup lama \pm 45 Menit. Litologi yang ditemukan pada wisata ini adalah batupasir, konglomerat. Air terjun gulamo ini banyak memiliki banyak keunikan dari sisi geologi seperti

banyak ditemukan struktur sedimen *cross bedding*. *Cross bedding* adalah Perlapisan Silang-Siur (*Cross-Bedding*), batuan sedimen berstruktur ini memperlihatkan struktur perlapisan yang saling potong memotong. Terbentuk karena pengaruh perubahan energi ataupun arah arus pada saat sedimentasi berlangsung. Kemudian terdapat juga *graded bedding* adalah Struktur Perlapisan Bergradasi (*Graded-Bedding*), memiliki ciri-ciri ukuran butir penyusun batuan sedimen yang berubah secara gradual, yaitu makin ke atas ukuran butir yang semakin halus, dimana pada proses pembentukannya butiran yang lebih besar terendapkan terlebih dahulu sedangkan yang lebih halus terendapkan di atasnya. Keunikan tersebut yang membuat wisata ini bisa dijadikan geowisata.

Gambar 4.38 Zona Air Terjun



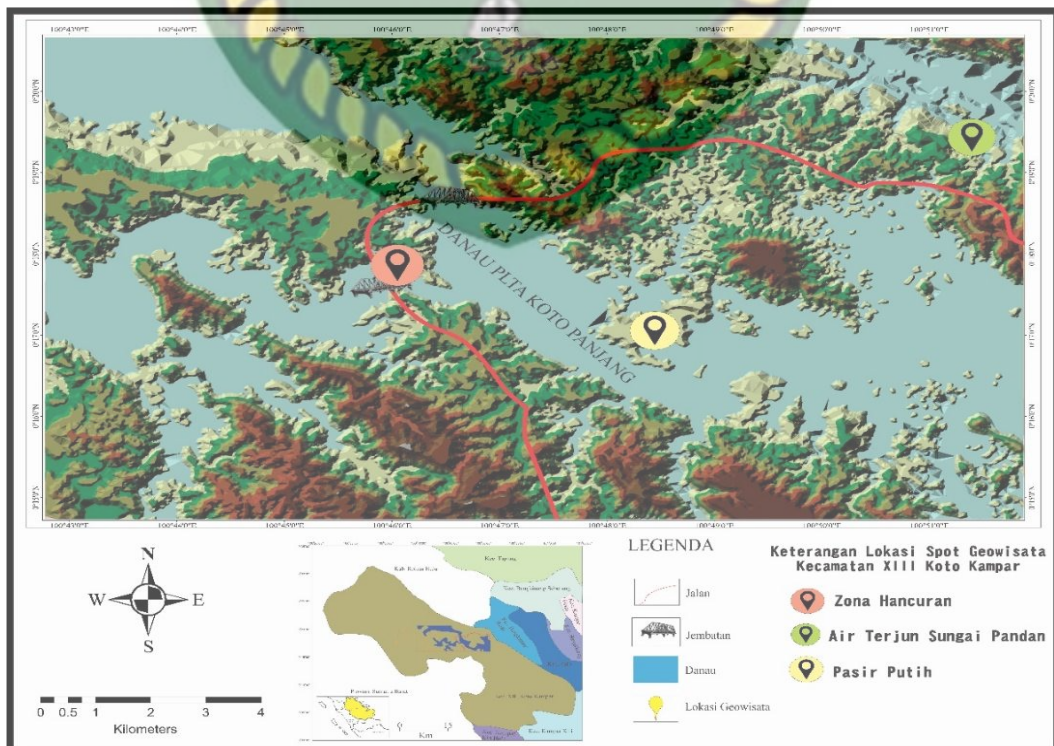
Gambar 4.39 Zona Air Terjun

A. FASILITAS

Secara umum fasilitas wisata Air Terjun Sungai Pandan, Air Terjun Gulamo 1 dan Air Terjun Gulamo 2 sama sekali belum dilengkapi fasilitas apapun seperti musholla, warung, toilet dan lain sebagainya, karena wisata tersebut masih dalam pengembangan dan lokasi yang sangat jauh sehingga untuk dilakukan pengembangan lebih lanjut membutuhkan waktu dana yang sangat banyak.

4.3.1.2 TEMPAT BERPOTENSI MENJADI OBJEK WISATA YANG BELUM MENJADI WISATA LOKAL

Berikut ini merupakan peta sebaran yang akan menjadi potensi geowisata daerah Kecamatan XIII Koto Kampar, Kabupaten Kampar, Riau.



Gambar 4.40 Peta Sebaran Potensi Geowisata

1. PASIR PUTIH

Wisata Pasir Putih berada pada koordinat N $00^{\circ}17'25.08''$ E $100^{\circ}48'14.90''$. Pasir putih merupakan potensi geowisata yang mungkin bisa dikembangkan oleh pemerintah Kabupaten Kampar, karena pasir putih ini memiliki bentuk yang unik dan menarik. Secara geologi pasir putih ini berasal dari erosi dari singkapan batuan yang ada ditengah-tengah pasir tersebut. Proses erosional ini terjadi akibat Naik Turunnya air danau yang ada disekitar pasir putih tersebut. Hal ini dibuktikan singkapan yang ada ditengah pasir putih tersebut memiliki litologi yang sama dengan singkapan batuan yang berada disekitarnya.

Pasir yang berada pada daerah ini berwarna putih dan bersih seperti layaknya pasir yang berada di pantai dan pemandangan di sekitar pasir putih ini sangat indah. Litologi penyusun wisata ini adalah batupasir sangat halus. Wisata pasir putih ini dapat ditempuh dari Pekanbaru dengan estimasi waktu ± 2 Jam 20 Menit dengan jarak tempuh 84,10 Km. Namun untuk sampai ke pasir putih ini harus melanjutkan perjalanan menggunakan perahu selama ± 20 Menit. Namun jika terjadi hujan dan air danau mengalami kenaikan maka tempat ini tidak bisa dikunjungi karena tempat ini akan tenggelam akibat kenaikan air danau.



Gambar 4.41 Potensi Geowisata Pasir Putih



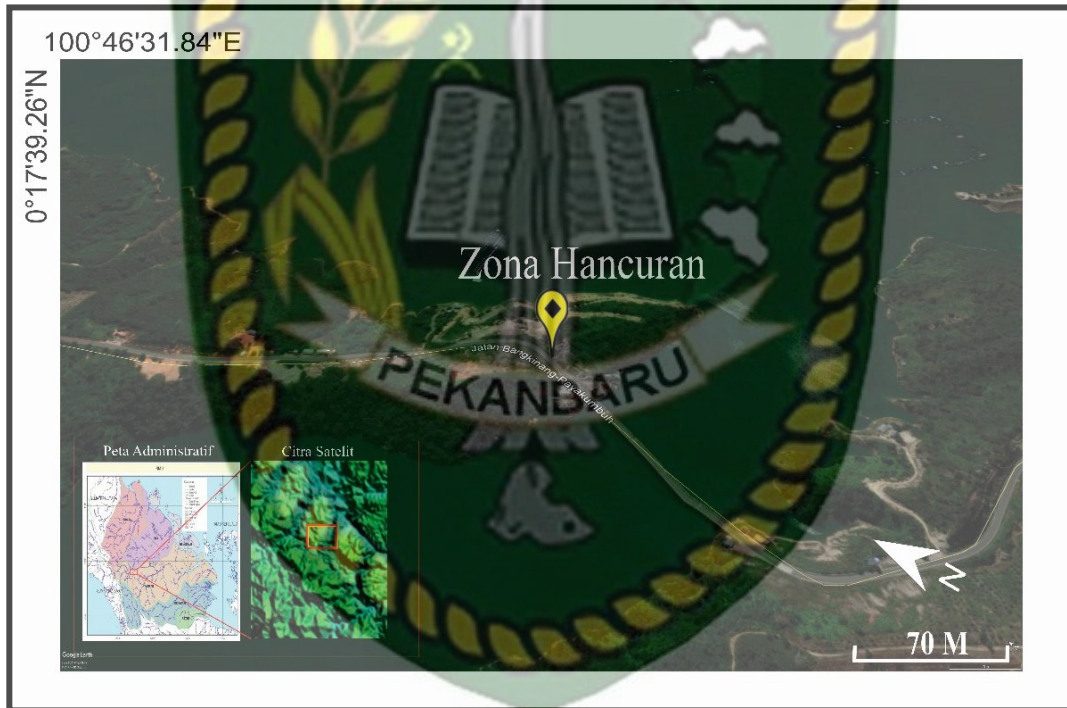
Gambar 4.42 Wisata Pasir Putih



Gambar 4.43 (Lanjutan)Wisata Pasir Putih

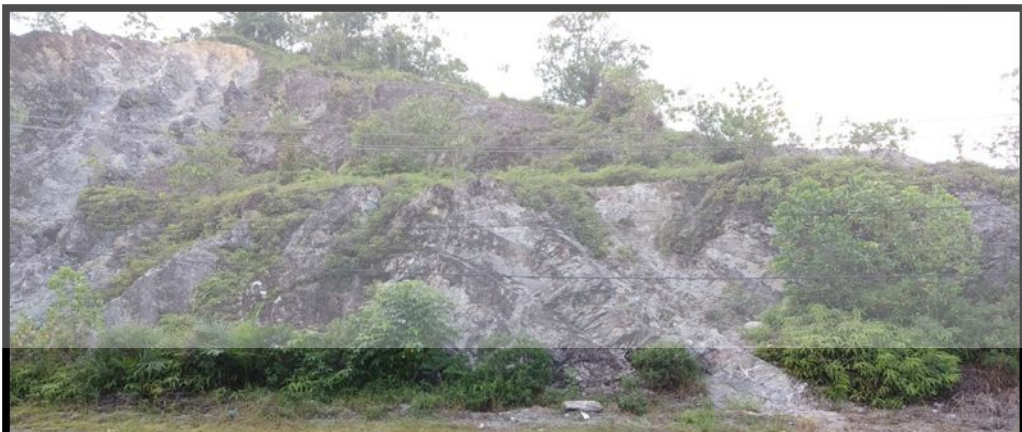
2. ZONA HANCURAN

Zona hancuran yang berada di dekat jembatan gulamo 2 lintas Riau – Sumbar. Litologi pada daerah ini adalah batupasir. Pada daerah ini terdapat struktur geologi yang berbentuk lipatan. Secara proses Geologi lipatan tersebut terbentuk karena adanya aktivitas tektonik berupa kompresi, dimana menghasilkan arah tegasan berarah timurlaut – baratdaya. Setelah dilakukannya anilisis stereografi didapatkan nama lipatannya yaitu Subhorizontally plunging fold berdasarkan klasifikasi fleuty 1964. Keunikan dari lipatan tersebutlah yang membuat zona hancuran ini berpotensi sebagai geowisata.



Gambar 4.44 Potensi Geowisata Zona Hancuran

Zona hancuran ini dapat ditempuh dari Pekanbaru dengan estimasi waktu \pm 2 Jam 40 Menit dengan jarak tempuh 90 Km. Singkapan ini dapat ditemukan di pinggir jalan sebelum jembatan 2 Gulamo lintas Riau – Sumatra Barat.





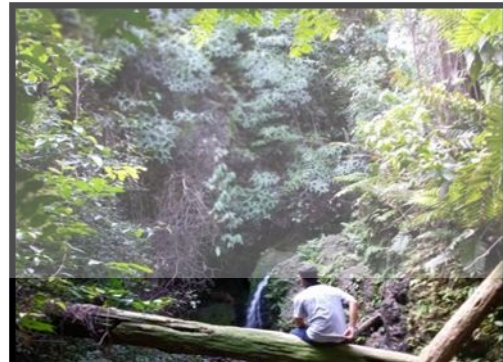
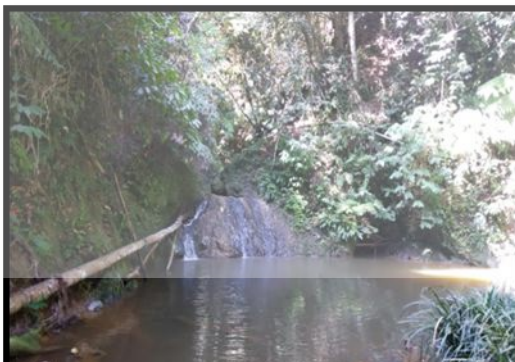
Gambar 4.45 Zona Hancuran

3. AIR TERJUN SUNGAI PANDAN

Air terjun sungai pandan merupakan salah satu proses geologi yang diakibatkan karena ada indikasi sesar yang terjadi pada air terjun tersebut proses geologi inilah yang membuat wisata ini berpotensi sebagai potensi geowisata yang belum diketahui banyak orang. Air terjun sungai pandan cukup indah untuk sarana wisata, selain bias dijadikan tempat wisata, air terjun sungai bias dijadikan sarana pendidikan untuk mengenal batuan. Litologi yang ditemukan pada daerah ini adalah batupasir



Gambar 4.46 Potensi Geowisata Air Terjun Sungai Pandan



Gambar 4.47 Potensi Geowisata Air Terjun Sungai Pandan

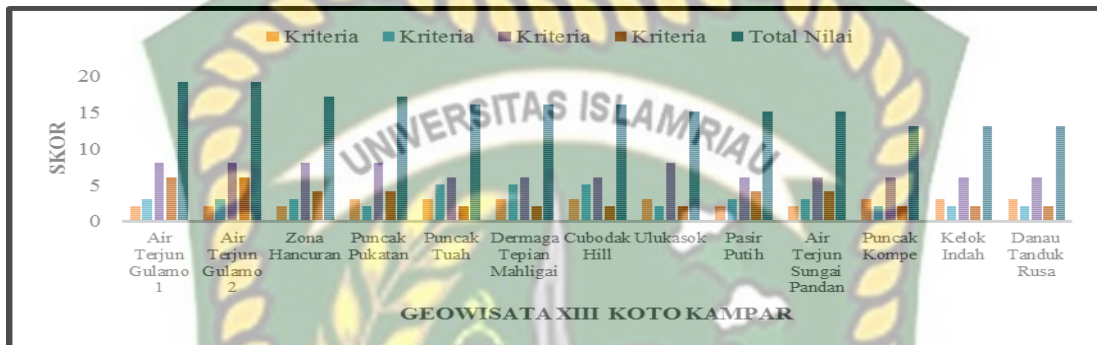
4.4 KRITERIA PENILAIAN GEOWISATA

Selain melakukan survey kepada pengunjung wisata tentang ketersediaan fasilitas, penulis juga melakukan penilaian terhadap wisata berdasarkan kriteria penilaian geowisata menurut Knapik, et al., 2009 dari 13 wisata. Adapun kriteria penilaiannya terdiri dari akses, pelestarian nilai ilmiah dan nilai pendidikan. Hasil total nilai dapat dilihat pada table di bawah ini.

Tabel 4.2 Kriteria Penilaian Geowisata

No	Objek Geowisata	Kriteria				Total Nilai
		Akses	Pelestarian	Nilai Ilmiah	Nilai Pendidikan	
1	Air Terjun Gulamo 1	2	3	8	6	19
2	Air Terjun Gulamo 2	2	3	8	6	19
3	Zona Hancuran	2	3	8	4	17
4	Puncak Pukatan	3	2	8	4	17
5	Puncak Tuah	3	5	6	2	16
6	Dermaga Tepian Mahligai	3	5	6	2	16
7	Cubodak Hill	3	5	6	2	16
8	Ulukasok	3	2	8	2	15
9	Pasir Putih	2	3	6	4	15
10	Air Terjun Sungai	2	3	6	4	15

	Pandan					
11	Puncak Kompe	3	2	6	2	13
12	Kelok Indah	3	2	6	2	13
13	Danau Tanduk Rusa	3	2	6	2	13



dan air terjun gulamo 2 mempunyai nilai tertinggi yaitu 19. Dimana dari segi akses geowisata air terjun gulamo 1 dan air terjun gulamo 2 memiliki nilai 2 yang artinya akses menuju ke tempat wisata sulit di jangkau oleh wisatawan atau pengunjung, dari segi pelastarian gowisata air terjun gulamo memiliki nilai 3 artinya sebagian sudah mulai hancur karena pelapukan, kemudian dari segi nilai ilmiah geowisata ini memiliki nilai 8 artinya sangat penting dan bisa dijadikan sebagai penelitian secara regional dan untuk nilai pendidikan mendapatkan nilai 6 artinya banyak informasi pendidikan yang didapat seperti morfologi, batuan, struktur geologi dan struktur sedimen. Dan wisata yang memiliki nilai terendah dengan total nilai 13 yaitu puncak kompe, kelok indah dan danau tanduk rusa. Dimana dari segi akses didapatkan nilai 3 yang artinya yang sulit diakses oleh wisatawan sseperti jalan berbatu dan licin untuk dilalui. Segi pelestarian mendapatkan nilai 2 wisata sudah banyak dimodifikasi oleh manusia. Kemudian dari segi nilai ilmiah memiliki nilai 6 yang artinya cukup penting atau bisa dijadikan studi secara regional. Selanjutnya nilai pendidikan mempunyai nilai 2 artinya hanya sedikit informasi pendidikan yang dapat di pelajari di wisata ini.

4.5 ANALISIS KUANTITATIF & ANALISIS KUALITATIF KUISIONER

Berdasarkan kuisisioner yang telah di sebarakan sebanyak 100 lembar kepada pengunjung di dapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

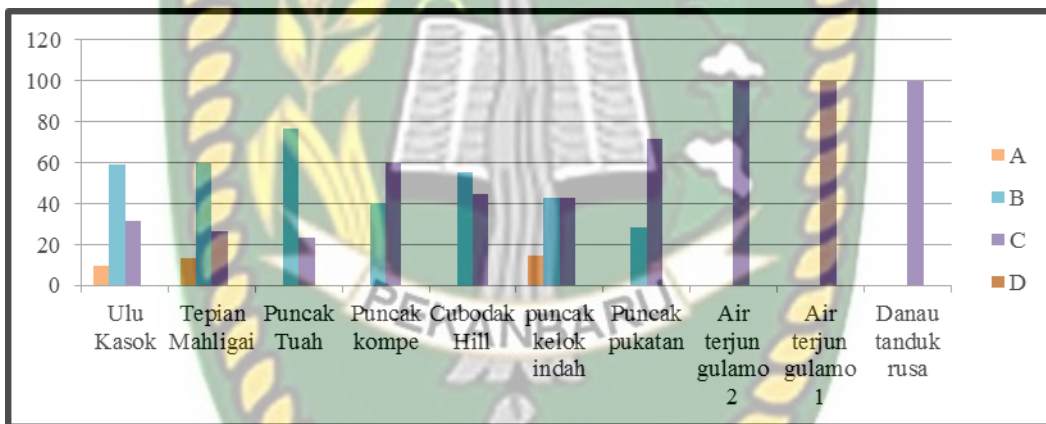
No	Tempat Wisata	Jumlah Responden	Jumlah Responden
1.	Ulu Kasok	32	32%
2.	Tepian Mahligai	15	15%
3.	Puncak Tuah	13	13%
4.	Puncak Kompe	10	10%
5.	Cubodak Hill	9	9%
6.	Kelok Indah	7	7%
7.	Puncak Pukatan	7	7%
8.	Air Terjun Gulamo 2	3	3%
9.	Danau Tanduk Rusa	2	2%
10.	Air Terjun Gulamo 1	2	2%
Jumlah		100	100%

Tabel 4.3 Tingkat Popularitas & Jumlah Responden Yang Mengisi Kuisisioner

Dalam kuisisioner ini ada beberapa pertanyaan yang diajukan yaitu diantaranya: 1. darimanakah anda mengetahui objek wisata ini ? dengan pilihan jawaban a. Dari Media cetak (Koran, majalah, brosur, leaflet, poster), b. Dari media elektronik (Televisi, radio dan internet), c. Dari informasi lisan (Keluarga, Saudara, Teman, Sekolah, Relasi) dan d. Dari biro perjalanan wisata.

Tabel 4.4 Persentase Jawaban Dalam % Dari Pertanyaan Kuisisioner nomor 1

No	Tempat wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)				Total
			A	B	C	D	
1	Ulu Kasok	32	9.375	59.375	31.25	0	100
2	Tepian Mahligai	15	13.333	60	26.666	0	100
3	Puncak Tuah	13	0	76.923	23.076	0	100
4	Puncak kompe	10	0	40	60	0	100
5	Cubodak Hill	9	0	55.555	44.444	0	100
6	puncak kelok indah	7	14.285	42.857	42.857	0	100
7	Puncak pukatan	7	0	28.571	71.428	0	100
8	Air terjun gulamo 2	3	0	0	100	0	100
9	Air terjun gulamo 1	2	0	0	100	0	100
10	Danau tanduk rusa	2	0	0	100	0	100
Total		100	3.699	36.328	59.972	0	99.99



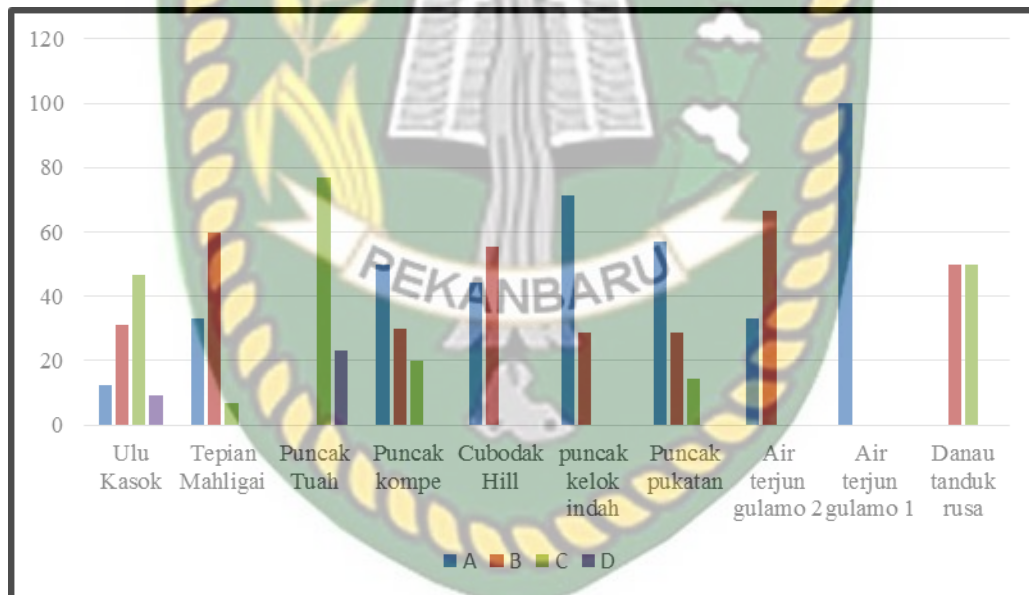
Gambar 4.49 Grafik Persentase Pertanyaan No.01

Berdasarkan grafik diatas dari pertanyaan darimanakah anda mengetahui objek wisata ini ? Dilihat dari persentase jawaban dari pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban C dengan persentase 59.972%. Dimana jawaban C adalah informasi lisan (Keluarga, Saudara, Teman, Sekolah, Relasi). Jadi dari segi media cetak, media elektronik dan biro perjalanan wisata masih belum memiliki peran yang aktif dalam memperkenalkan wisata XIII Koto Kampar.

Kemudian pertanyaan nomor 2 adalah sudah berapa kali berkunjung ke objek wisata ini ? dengan pilihan jawaban a. Pertama Kali, b. 2 Kali, c. 3 – 5 Kali dan d. Lebih dari 5 kali.

Tabel 4.5 Persentase Jawaban Dari Pertanyaan Kuisisioner nomor 2

No	Tempat wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)				Total
			A	B	C	D	
1	Ulu Kasok	32	12.5	31.25	46.875	9.375	100
2	Tepian Mahligai	15	33.333	60	6.666	0	100
3	Puncak Tuah	13	0	0	76.923	23.076	100
4	Puncak kompe	10	50	30	20	0	100
5	Cubodak Hill	9	44.444	55.555	0	0	100
6	puncak kelok indah	7	71.428	28.571	0	0	100
7	Puncak pukatan	7	57.142	28.571	14.285	0	100
8	Air terjun gulamo 2	3	33.333	66.666	0	0	100
9	Air terjun gulamo 1	2	100	0	0	0	100
10	Danau tanduk rusa	2	0	50	50	0	100
	Total	100	40.218	35.061	21.471	3.245	99,99



Gambar 4.50 Grafik Persentase Pertanyaan No.02

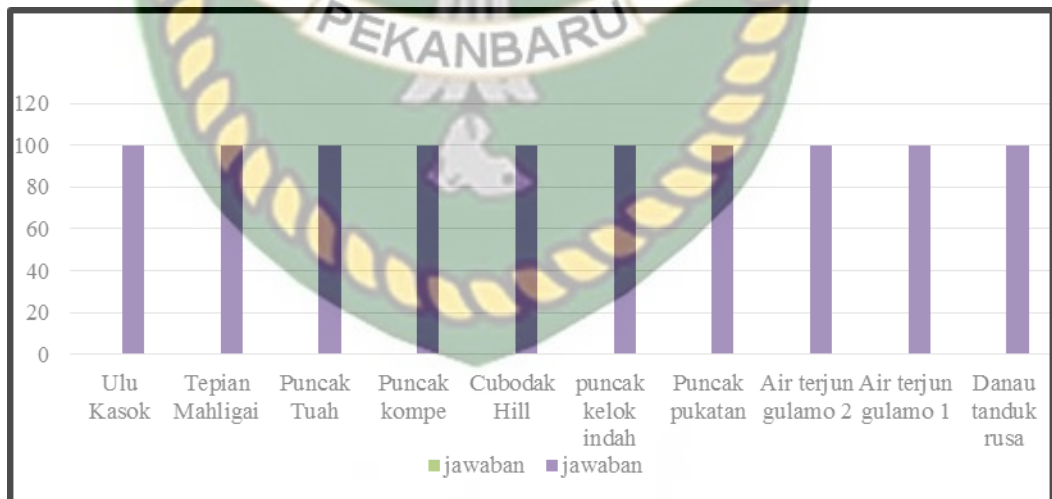
Berdasarkan grafik diatas dari pertanyaan sudah berapa kali berkunjung ke objek wisata ini ? Dilihat dari persentase jawaban dari pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban A dengan persentase 40.218%. Dimana jawaban A adalah kunjungan untuk pertama kali. Masih sedikitnya masyarakat yang berkunjung ke wisata XIII Koto Kampar dikarenakan jarak tempuh yang cukup

jauh dari pusat kota sehingga tingkat kunjungan ke wisata – wisata ini menjadi sedikit dan akan memrpersulit wisata ini menjadi wisata yang berkelanjutan.

Selanjutnya pertanyaan nomor 3 yaitu berdasarkan pengetahuan anda, apakah tempat wisata ini mempunyai aspek geologi ? dengan pilihan jawaban a. Iya (Sebutkan jika anda mengetahui) dan b. Tidak.

Tabel 4.6 Persentase Jawaban Dari Pertanyaan Kuisisioner nomor 3

No	Tempat wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)		Total
			A	B	
1	Ulu Kasok	32	0	100	100
2	Tepian Mahligai	15	0	100	100
3	Puncak Tuah	13	0	100	100
4	Puncak kompe	10	0	100	100
5	Cubodak Hill	9	0	100	100
6	puncak kelok indah	7	0	100	100
7	Puncak pukatan	7	0	100	100
8	Air terjun gulamo 2	3	0	100	100
9	Air terjun gulamo 1	2	0	100	100
	Danau tanduk rusa	2	0	100	100
	Total	100	0	100	100



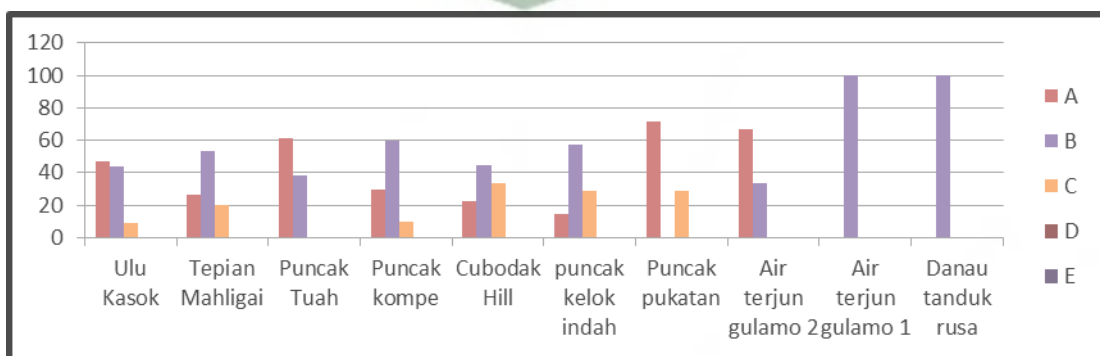
Gambar 4.51 Grafik Persentase Pertanyaan No.03

Berdasarkan grafik diatas dari pertanyaan Berdasarkan pengetahuan anda, apakah tempat wisata ini mempunyai aspek geologi ?. Dilihat dari persentase jawaban dari pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban B dengan persentase 100%. Dimana jawaban B adalah tidak. Dapat disimpulkan bahwa masyarakat masih belum banyak yang mengetahui aspek – aspek geologi yang

berada di sekitar wisata – wisata tersebut. Selanjutnya pertanyaan nomor 4 bagaimana tanggapan anda tentang daya tarik wisata dari segi pemandangan, spot foto, wahana ? dengan pilihan jawaban a. Sangat menarik, b. Menarik, c. Cukup menarik, d. Kurang menarik dan e. Tidak menarik.

Tabel 4.7 Persentase Jawaban Dari Pertanyaan Kuisisioner nomor 4

No	Tempat wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)					Total
			A	B	C	D	E	
1	Ulu Kasok	32	46.875	43.75	9.375	0	0	100
2	Tepian Mahligai	15	26.666	53.333	20	0	0	100
3	Puncak Tuah	13	61.538	38.461	0	0	0	100
4	Puncak kompe	10	30	60	10	0	0	100
5	Cubodak Hill	9	22.222	44.444	33.333	0	0	100
6	puncak kelok indah	7	14.285	57.142	28.571	0	0	100
7	Puncak pukatan	7	71.428	0	28.571	0	0	100
8	Air terjun gulamo 2	3	66.666	33.333	0	0	0	100
9	Air terjun gulamo 1	2	0	100	0	0	0	100
10	Danau tanduk rusa	2	0	100	0	0	0	100
Total		100	33.968	53.046	12.985	0	0	99,99

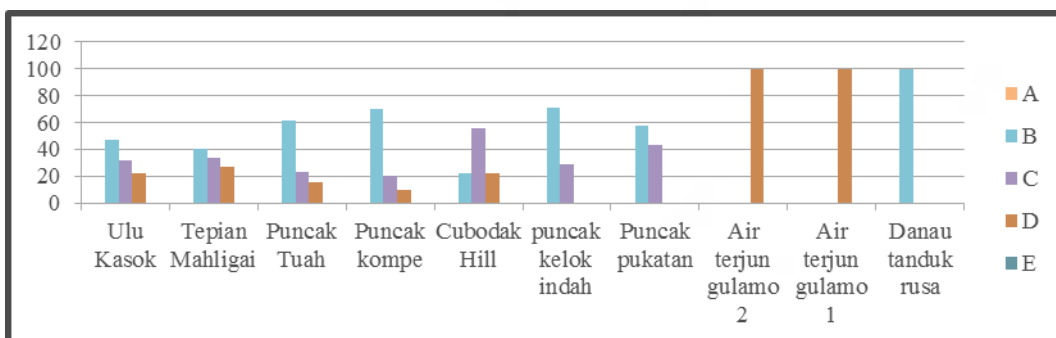


Gambar 4.52 Grafik Persentase Pertanyaan No.04

Berdasarkan grafik diatas dari Bagaimana tanggapan anda tentang daya tarik wisata dari segi pemandangan, spot foto, wahana ? Dilihat dari persentase jawaban dari pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban B dengan persentase 53.046%. Dimana jawaban B adalah menarik. Jadi wisata – wisata di XIII Koto Kampar bagi pengunjung yang sudah pernah datang wisata – wisata tersebut menarik untuk dikunjungi. Kemudian pertanyaan nomor 5 adalah bagaimana tanggapan anda akses terhadap wisata dari segi jalan masuk, ketersediaan sarana transportasi dan rambu – rambu penunjukan ? dengan pilihan jawaban a. Sangat mendukung, b. Mendukung, c. Cukup mendukung, d. Kurang mendukung dan e. Tidak mendukung.

Tabel 4.8 Persentase Jawaban Dari Pertanyaan Kuisisioner nomor 5

No	Tempat wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)					Total
			A	B	C	D	E	
1	Ulu Kasok	32	0	46.87	31.25	21.87	0	100
2	Tepian Mahligai	15	0	40	33.333	26.66	0	100
3	Puncak Tuah	13	0	61.53	23.076	15.38	0	100
4	Puncak kompe	10	0	70	20	10	0	100
5	Cubodak Hill	9	0	22.22	55.555	22.22	0	100
6	puncak kelok indah	7	0	71.42	28.571	0	0	100
7	Puncak pukatan	7	0	57.14	42.857	0	0	100
8	Air terjun gulamo 2	3	0	0	0	100	0	100
9	Air terjun gulamo 1	2	0	0	0	100	0	100
10	Danau tanduk rusa	2	0	100	0	0	0	100
Total		100	0	46.92	23.464	29.61	0	99.99



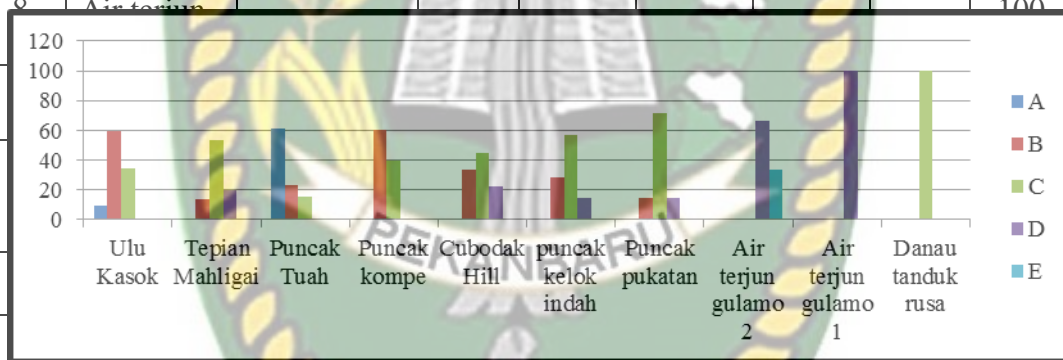
Gambar 4.53 Grafik Persentase Pertanyaan No.05

Berdasarkan grafik diatas dari Bagaimana tanggapan anda akses terhadap wisata dari segi jalan masuk, ketersediaan sarana transportasi dan rambu – rambu penunjukan ?. Dilihat dari persentase jawaban dari pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban B dengan persentase 46.920%. Dimana jawaban B adalah mendukung. Jadi dari segi jalan masuk, ketersediaan sarana transportasi dan rambu – rambu penunju sudah cukup menunjang bagi wisata – wisata tersebut. Selanjutnya pertanyaan nomor 6 bagaimana tanggapan anda terhadap fasilitas sarana / prasarana wisata dari segi parkir, warung, pusat informasi, tempat sampah, pondok, toilet, musholla ? dengan pilihan jawaban a. Sangat baik, b. Baik, c. Cukup baik, d. Kurang baik dan e. Tidak baik.

Tabel 4.9 Persentase Jawaban Dari Pertanyaan Kuisisioner nomor 6



No	Tempat wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)					Total
			A	B	C	D	E	
1	Ulu Kasok	32	9.375	59.37	34.37	0	0	100
2	Tepian Mahligai	15	0	13.333	53.333	20	0	100
3	Puncak Tuah	13	61.5	23.07	15.38	0	0	100
4	Puncak kompe	10	0	60	40	0	0	100
5	Cubodak Hill	9	0	33.33	44.44	22.22	0	100
6	puncak kelok indah	7	0	28.57	57.14	14.28	0	100
7	Puncak pukatan	7	0	14.28	71.42	14.28	0	100
8	Air terjun							100



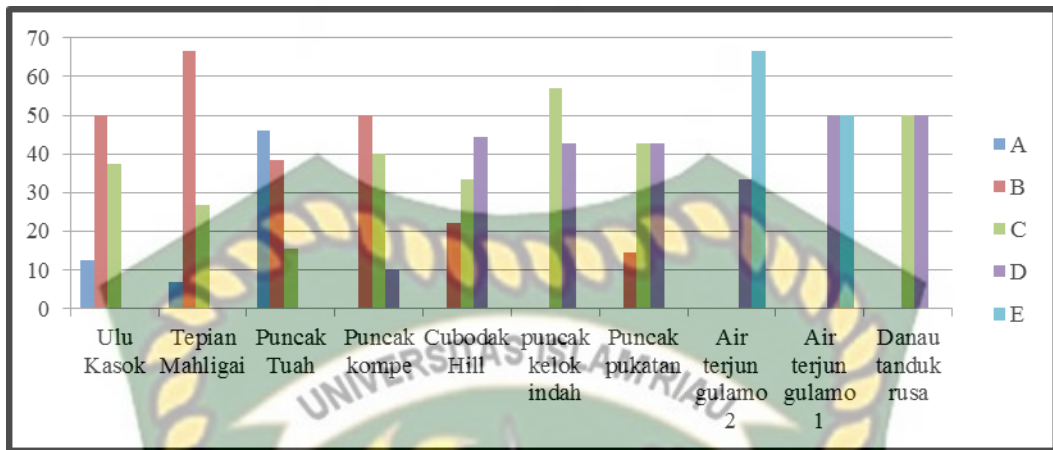
Gambar 4.54 Grafik Persentase Pertanyaan No.06

Berdasarkan grafik diatas dari Bagaimana tanggapan anda terhadap fasilitas sarana / prasarana wisata dari segi parkir, warung, pusat informasi, tempat sampah, pondok, toilet, musholla ? Dilihat dari persentase jawaban dari

pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban C dengan persentase 41.610%. Dimana jawaban C adalah cukup baik. Jadi dari segi parkir, warung, pusat informasi, tempat sampah, pondok, toilet, musholla di beberapa sudah ada yang memadai dan juga belum memadai tetapi secara umum sudah cukup baik. Kemudian pertanyaan nomor 7 bagaimana tanggapan anda terhadap infrastruktur wisata dari segi : jaringan komunikasi, jaringan listrik dan air bersih ? dengan pilihan jawaban a. Sangat mendukung, b. Mendukung, c. Cukup mendukung, d. Kurang mendukung dan e. Tidak mendukung.

Tabel 4.10 Persentase Jawaban Dari Pertanyaan Kuisioner nomor 7

No	Tempat Wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)					Total
			A	B	C	D	E	
1	Ulu Kasok	32	12.5	50	37.5	0	0	100
2	Tepian Mahligai	15	6.666	66.666	26.666	0	0	100
3	Puncak Tuah	13	46.15	38.46	15.38	0	0	100
4	Puncak kompe	10	0	50	40	10	0	100
5	Cubodak Hill	9	0	22.22	33.33	44.44	0	100
6	puncak kelok indah	7	0	0	57.14	42.85	0	100
7	Puncak pukatan	7	0	14.28	42.85	42.85	0	100
8	Air terjun gulamo 2	3	0	0	0	33.33	66.66	100
9	Air terjun gulamo 1	2	0	0	0	50	50	100
10	Danau tanduk rusa	2	0	0	50	50	0	100
	Total	100	6.53	24.16	30.28	27.34	11.66	99.99



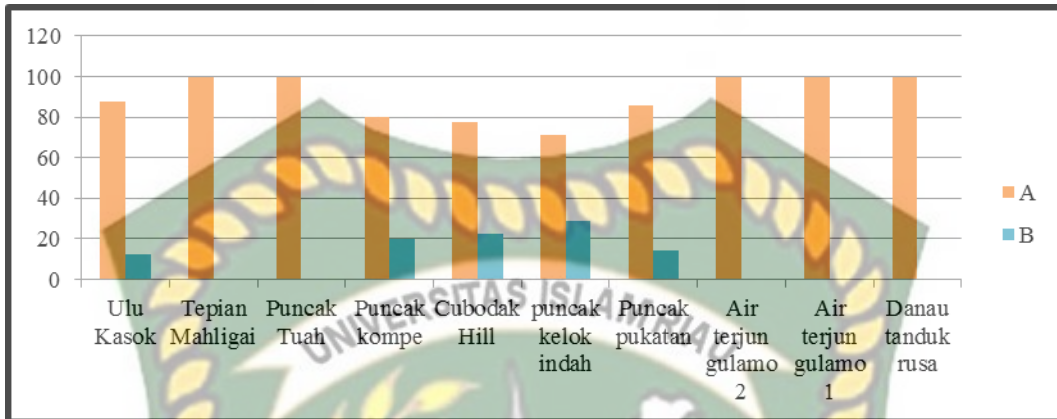
Gambar 4.55 Grafik Persentase Pertanyaan No.07

Berdasarkan grafik diatas dari Bagaimana tanggapan anda terhadap infrastruktur wisata dari segi : jaringan komunikasi, jaringan listrik dan air bersih ?. Dilihat dari persentase jawaban dari pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban C dengan persentase 30.288%. Dimana jawaban C adalah cukup mendukung. Jadi dari segi jaringan komunikasi, jaringan listrik dan air bersih di beberapa sudah ada yang memadai dan juga belum memadai tetapi secara umum sudah cukup baik. Pertanyaan nomor 8 bagaimana tanggapan anda tentang pelayanan petugas wisata yang ada di objek wisata ini? Dengan pilihan jawaban a. Memuaskan dan b. Tidak memuaskan.

Tabel 4.11 Persentase Jawaban Dari Pertanyaan Kuisisioner nomor 8

No	Tempat wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)		Total
			A	B	
1	Ulu Kasok	32	87.5	12.5	100
2	Tepian Mahligai	15	100	0	100
3	Puncak Tuah	13	100	0	100
4	Puncak kompe	10	80	20	100
5	Cubodak Hill	9	77.777	22.222	100
6	puncak kelok indah	7	71.428	28.571	100
7	Puncak pukatan	7	85.714	14.285	100
8	Air terjun gulamo 2	3	100	0	100
9	Air terjun gulamo 1	2	100	0	100
10	Danau tanduk rusa	2	100	0	100

	Total	100	90.242	9.757	99.998
--	--------------	-----	--------	-------	--------



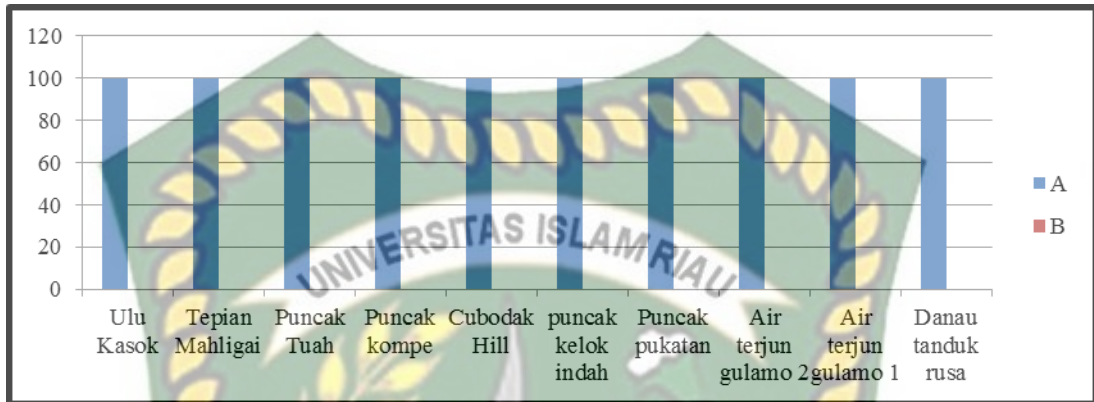
Gambar 4.56 Grafik Persentase Pertanyaan No.08

Berdasarkan grafik diatas dari Bagaimana tanggapan anda tentang pelayanan petugas wisata yang ada di objek wisata ini? Dilihat dari persentase jawaban dari pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban A dengan persentase 90.242%. Dimana jawaban A adalah memuaskan. Jadi masyarakat sudah cukup puas dengan fasilitas dan pelayanan petugas yang ada di daerah wisata. Dan terakhir pertanyaan nomor 9 bagaimana sikap anda mengenai keberadaan dan keberlanjutan pengelolaan objek wisata ini baik sekarang maupun yang akan datang ? dengan pilihan jawaban a. Mendukung dan b. Tidak mendukung.

Tabel 4.12 Persentase Jawaban Dari Pertanyaan Kuisisioner nomor 9

No	Tempat wisata	Jumlah Responden	Jawaban(%)		Total
			A	B	
1	Ulu Kasok	32	100	0	100
2	Tepian Mahligai	15	100	0	100
3	Puncak Tuah	13	100	0	100
4	Puncak kompe	10	100	0	100
5	Cubodak Hill	9	100	0	100
6	puncak kelok indah	7	100	0	100
7	Puncak pukatan	7	100	0	100
8	Air terjun gulamo 2	3	100	0	100
9	Air terjun gulamo 1	2	100	0	100

10	Danau tanduk rusa	2	100	0	100
	Total	100	100	0	100



Gambar 4.57 Grafik Persentase Pertanyaan No.09

Berdasarkan grafik diatas dari Bagaimana sika anda mengenai keberadaan dan keberlanjutan pengelolaan objek wisata ini baik sekarang maupun yang akan datang ? Dilihat dari persentase jawaban dari pertanyaan ini responden banyak memilih jawaban A dengan persentase 100%. Dimana jawaban A adalah mendukung. Jadi pengunjung wisata sangat mendukung wisata XIII Koto Kampar ini untuk dilakukan konservasi agar wisata ini berlanjut untuk ke depannya.

Jadi kesimpulan secara umum pengunjung banyak mengetahui informasi wisata XIII Koto Kampar dari informasi lisan (Keluarga, Saudara, Teman, Sekolah, Relasi). Rata – rata pengunjung wisata banyak yang berkunjung sekali dan 2 kali ke tempat wisata. Para pengunjung wisata banyak yang tidak mengetahui mengenai aspek geologi. Menurut pengunjung dari segi pemandangan, spot foto, wahana sudah mendukung hampir di seluruh wisata. Selain itu dari segi jalan masuk, ketersediaan sarana transportasi dan rambu – rambu penunjukan juga sudah mendukung. Menurut pengunjung fasilitas sarana / prasarana wisata dari segi parkir, warung, pusat informasi, tempat sampah, pondok, toilet, musholla sudah baik. Berdasarkan infrastruktur dari segi : jaringan komunikasi, jaringan listrik dan air bersih sudah mendukung. Terhadap pelayanan petugas yang ada di wisata sudah memuaskan. Pengunjung wisata juga

mendukung wisata – wisata di XIII Koto Kampar untuk dilakukan konservasi agar wisata ini berlanjut.

4.6 ANALISIS SWOT

Daya tarik wisata yang juga disebut objek wisata merupakan potensi yang menjadi pendorong kehadiran wisatawan ke suatu daerah tujuan wisata. Daya tarik wisata sangat perlu dirancang dan dibangun / dikelola secara professional sehingga dapat menarik wisatawan untuk datang. Wisata XIII Koto Kampar berdasarkan pemandangan yang indah dan menawan di sekitar XIII Koto Kampar yang menjadi daya tarik wisatawan dari dalam negeri dan luar negeri. Kelengkapan sarana dan prasana wisata di objek wisata XIII Koto Kampar berdasarkan hasil kuisioner, mereka berpendapat sarana dan prasarana di beberapa tempat wisata cukup memadai yakni tersedianya *toilet*, tempat parker dan lain – lain. Infrastruktur di objek wisata XIII Koto Kampar dapat dilihat bagaimana akses jalan menuju objek wisata dan letak objek wisata dengan jalan utama. Sebagian besar pengunjung mengatakan letak objek wisata dengan jalan utama sangat strategis karena terletak dekat dengan jalan lintas Riau – Sumbar sehingga memudahkan wisatawan untuk mengunjungi wisata ini. Kelemahan objek wisata XIII Koto Kampar yaitu hanya menampilkan dan menyediakan spot – spot fotografi saja, sementara untuk wahana – wahana permainan jarang ada yang menyediakan.

4.6.1 ANALISIS SWOT GEOMORPHOLOGICAL LANDSCAPE ZONE (ZONA GEOMORFOLOGI)

Dalam penelitian ini selain dilakukan analisis geologi dan analisis geowisata juga dilakukan analisis SWOT untuk mengetahui kelebihan, kelemahan, peluang dan ancaman dari sebuah geowisata.

Tabel 4.13 Analisis SWOT *Geomorphological Landscape Zone*

<p>A. Kekuatan (Strength) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang menjadi kekuatan dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>geomorphological landscape zone</i> adalah keindahan pemandangan</p>	<p>B. Kelemahan (Weaknesses) Faktor kelemahan dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>geomorphological landscape zone</i> adalah akses jalan yang kurang baik, kurangnya penanaman pohon menyebabkan keadaan wisata gersang dan tidak asri.</p>
<p>C. Peluang (Opportunities) Faktor yang menjadi peluang dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>geomorphological landscape zone</i> adalah peran serta masyarakat yang baik.</p>	<p>D. Ancaman (Threats) Faktor yang menjadi ancaman dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>geomorphological landscape zone</i> adalah keamanan lingkungan seperti perlunya pagar yang kuat untuk dipasang dipinggir – pinggir jurang.</p>

4.6.2 ANALISIS SWOT WATER PLAY ZONE (ZONA PERMAINAN AIR)

Dalam penelitian ini selain dilakukan analisis geologi dan analisis geowisata juga dilakukan analisis SWOT untk mengetahui kelbihan, kelemahan, peluang dan ancaman dari sebuah geowisata.

Tabel 4.14 Analisis SWOT Water Play Zone

<p>A. Kekuatan (Strength)</p> <p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang menjadi kekuatan dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>water playzone</i> adalah keindahan pemandangan dan banyak wahana bermain air dan keasrian tempat wisata.</p>	<p>B. Kelemahan (Weaknesses)</p> <p>Faktor kelemahan dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>water playzone</i> adalah akses jalan yang kurang baik.</p>
<p>C. Peluang (Opportunities)</p> <p>Faktor yang menjadi peluang dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>water playzone</i> adalah ketersediaan wahana yang menarik dan peran masyarakat dan pemerintah yang harus aktif dalam pengembangan wisata tersebut.</p>	<p>D. Ancaman (Threats)</p> <p>Faktor yang menjadi ancaman dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>water playzone</i> adalah keamanan (<i>Safety</i>) wahana yang belum memadai sehingga tingkat kecelakaan cukup tinggi.</p>

4.6.3 ANALISIS SWOT WATERFALL ZONE

Dalam penelitian ini selain dilakukan analisis geologi dan analisis geowisata juga dilakukan analisis SWOT untuk mengetahui kelebihan, kelemahan, peluang dan ancaman dari sebuah geowisata.

Tabel 4.15 Analisis SWOT *Waterfall Zone*

<p>A. Kekuatan (Strength)</p> <p>Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor yang menjadi kekuatan dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>waterfall zone</i> adalah keindahan pemandangan, keasrian wisata dan banyak informasi – informasi geologi yang dapat diperoleh.</p>	<p>B. Kelemahan (Weaknesses)</p> <p>Faktor kelemahan dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>waterfall zone</i> adalah transportasi yang terlalu mahal, akses menuju tempat wisata jauh.</p>
<p>C. Peluang (Opportunities)</p> <p>Faktor yang menjadi peluang dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>water playzone</i> adalah keindahan alam yang sangat khas dan peran masyarakat dan pemerintah yang harus aktif dalam pengembangan wisata tersebut</p>	<p>D. Ancaman (Threats)</p> <p>Faktor yang menjadi ancaman dalam mempengaruhi tingkat kunjungan objek wisata <i>water playzone</i> adalah kapal yang membawa pengunjung kurang <i>safety</i>, resiko kecelakaan cukup besar seperti tenggelam.</p>

4.7 HUBUNGAN ANALISIS KRITERIA PENILAIAN GEOWISATA, ANALISIS KUISIONER DAN ANALISIS SWOT

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap wisata – wisata tersebut yaitu analisis kriteria penilaian geowisata dan analisis kuisioner dapat disimpulkan dengan melihat **tabel 4.16**

Tabel 4.16 Hubungan Analisis Kuisisioner, Analisis Penilaian Geowisata dan Analisis SWOT



NO	NAMA WISATA	ANALISIS KUISIONER	ANALISIS KRITERIA PENILAIAN GEOWISATA	ANALISIS SWOT	UNIVERSITAS ISLAM RIAU
1.	Ulukasok	28.90	15	Analisis SWOT dari Zona Geomorfologi secara kekuatan (Strength) nya adalah keindahan pemandangan nya, kelemahan (Weaknesses) nya akses jalan yang masih kurang memadai, tampak terlihat gersang, dan kurangnya papan informasi, Peluang (Opportunities) peran masyarakat dan pemerintah yang harus aktif dalam pengembangan wisata tersebut. Ancaman (Threats) tidak adanya batas zona aman pada wisata tersebut sehingga resiko kecelakaan seperti tergelincir cukup besar.	
2.	Puncak Kompe	2.5	13		
3.	Kelok Indah	21.41	13		
4.	Puncak Tuah	57.69	16		
5.	Puncak Pukatan	17.85	17		
6	Dermaga Tepian Mahligai	18.33	16	Analisis SWOT dari Zona Permainan Air secara kekuatan (Strength) nya adalah keindahan danau dan keasrian tempat wisata – wisata tersebut yang menjadi kelebihan, kelemahan (Weaknesses) nya akses jalan yang masih berupa tanah, kurangnya penunjuk jalan ke tempat wisata, Peluang (Opportunities) peran masyarakat dan pemerintah yang harus aktif dalam pengembangan wisata tersebut dan wahana wisata yang menarik. Ancaman (Threats) keamanan (<i>Safety</i>) wahana yang belum memadai sehingga tingkat kecelakaan cukup tinggi.	
7	Cubodak Hill	11.11	16		
8	Danau Tanduk Rusa	0	13		
9	Air Terjun Gulamo 1	0	19	Analisis SWOT dari Zona Air Terjun secara kekuatan (Strength) nya adalah keindahan pemandangan, keasrian wisata dan banyak informasi – informasi geologi yang dapat diperoleh. Kelemahan (Weaknesses) nya transportasi yang terlalu mahal, akses menuju tempat wisata jauh, Peluang ⁸⁹ (Opportunities) peran masyarakat dan pemerintah yang harus aktif dalam pengembangan wisata tersebut. Ancaman (Threats) kapal yang membawa pengunjung kurang <i>safety</i> , resiko kecelakaan cukup besar seperti tenggelam.	
10	Air Terjun Gulamo 2	0	19		



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari analisis kuisisioner yang dihitung berdasarkan pertanyaan 5, 6 dan 7 Puncak Tuah memiliki nilai tertinggi sebesar 57.69% dari segi akses, fasilitas dan infrastruktur mendapatkan peringkat sangat baik. Selanjutnya dari analisis kriteria penilaian geowisata dengan parameter penilaian akses, pelestarian, nilai ilmiah dan nilai Pendidikan air terjun gulamo memiliki nilai tertinggi yaitu 19. Artinya dari sisi wisata air terjun gulamo sangat menarik dan dari segi edukasi air terjun gulamo bisa dijadikan model pembelajaran yang nyata dalam bidang geologi. Sehingga air terjun gulamo memiliki kriteria untuk dijadikan potensi geowisata. Dan berdasarkan analisis SWOT dilihat dari sisi wisata yang mempunyai ancaman paling kecil kemungkinannya adalah wisata zona geomorfologi dan dilihat dari sisi lain wisata yang mempunyai nilai edukasi yang bagus adalah zona air terjun.

4.8 HUBUNGAN ANTARA GEOLOGI DAN WISATA

Secara geologi bukit – bukit yang ada di Ulu Kasok dan Sekitarnya dibentuk oleh tenaga endogen dan eksogen sehingga membentuk morfologi yang berbeda dan oleh karena itu keindahan – keindahan geomorfologi yang terbentuk bisa dijadikan sebagai tempat wisata contohnya seperti Ulu Kasok, Puncak Kompe, Kelok Indah, Puncak Tuah dan Puncak Pukatan. Kemudian struktur geologi fenomena struktur lipatan yang terbentuknya akibat gaya kompresi yang berarah tegangan timurlaut barat daya sehingga menghasilkan batuan berbentuk unik berupa batu yang terlipat, contoh pada zona hancuran Gulamo. Selain itu ada juga airterjun, secara geologi airterjun terbentuk karena adanya patahan turun atau block yang turun. Fenomena geologi ini bisa dijadikan wisata karena keindahan dan juga dapat dijadikan sebagai wisata wahana air contohnya seperti airterjun gulamo. Ada juga proses erosi yang terjadi pada batuan yang menyebabkan terbentuknya morfologi – morfologi unik seperti pasir putih dimana batupasir tererosi sehingga berbentuk seperti singgasana dan juga hamparan pasir putih menambah keindahan tempat ini. Dapat disimpulkan proses – proses geologi dapat menghasilkan morfologi – morfologi yang unik untuk dijadikan wisata.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Dari penelitian dan setelah dilakukan analisis dapat ditarik beberapa kesimpulan, diantaranya :

1. Studi Geologi
Berdasarkan analisis geomorfologi didapatkan sebaran satuan geomorfologi, diantaranya pedataran landai, perbukitan landai, perbukitan agak curam dan perbukitan curam. Kemudian berdasarkan analisis petrologi dan petrografi daerah penelitian memiliki dua satuan batuan, yaitu satuan batulempung dan satuan batupasir. Dan struktur geologi memiliki dominasi arah tegasan yang berarah timurlaut - baratdaya.
2. Daerah penelitian wisata di bagi menjadi dua yaitu :
 - (a) Daerah yang telah menjadi wisata lokal yang terdiri dari : *Geomorphological landscape zone, Water Play Zone* dan *Waterfall zone*.
 - (b) Daerah yang berpotensi menjadi wisata yang terdiri dari : Zona hancuran, air terjun sungai pandan dan pasir putih.
3. Hasil Kriteria Penilaian geowisata, Air terjun gulamo 1 dan Air terjun gulamo 2 memiliki nilai tertinggi karena didukung dengan tingginya nilai – nilai pada unsur ilmiah dan nilai Pendidikan terutama pada sisi geologi.
4. Berdasarkan Hasil analisis kualitatif (kuisisioner) di simpulkan :
 - (a) Pengunjung banyak mengetahui informasi wisata XIII Koto Kampar dari informasi lisan (Keluarga, Saudara, Teman, Sekolah, Relasi). (b) Rata – rata pengunjung wisata banyak yang berkunjung sekali dan 2 kali ke tempat wisata. (c) Para pengunjung wisata banyak yang tidak mengetahui mengenai aspek geologi. (d) Menurut pengunjung dari segi pemandangan, spot foto, wahana sudah mendukung hampir di seluruh wisata. (e) Selain itu dari segi jalan masuk, ketersediaan sarana transportasi dan rambu – rambu penunjukan juga sudah mendukung. (f) Menurut pengunjung fasilitas sarana / prasarana wisata dari segi parkir, warung, pusat informasi, tempat sampah, pondok, toilet, musholla sudah baik. (g) Berdasarkan infrastruktur dari segi : jaringan komunikasi, jaringan listrik dan air bersih sudah mendukung. (h) Terhadap pelayanan petugas yang ada di wisata sudah memuaskan.

(i) Pengunjung wisata juga mendukung wisata – wisata di XIII Koto Kampar untuk dilakukan konservasi agar wisata ini berlanjut.

5. Hasil SWOT Menunjukkan :

Geomorphological Landscape Zone, S : pemandangan yang indah, W : gersang dan tidak asri, O : keramahan masyarakat dan T : keamanan lingkungan. Dan *Water Play Zone*, S : asri dan pemandangan indah, W : akses jalan yang buruk, O : ketersediaan wahana dan T : kemanana wahana wisata. Sedangkan *Waterfall Zone*, S : memiliki informasi pendidikan yang bagus, W : akses terlalu jauh dan mahal, O : keindahan alam yang khas dan T : keamanan keamanan transportasi (Kondisi kapal, safety seperti pelampung, dll).

6. Berdasarkan hasil analisis kuisisioner puncak tuah memiliki nilai tertinggi sebesar 57.69% dan berdasarkan dari sisi analisis kriteria penilaian geowisata air terjun gulamo memiliki nilai tertinggi yaitu 19. Sementara berdasarkan analisis SWOT dilihat dari sisi wisata yang mempunyai ancaman paling kecil kemungkinannya adalah wisata zona geomorfologi dan dilihat dari sisi lain wisata yang mempunyai nilai edukasi yang bagus adalah zona air terjun.

5.2 SARAN

Adapun saran kepada pemerintah diharapkan dapat memperhatikan dan melakukan pembangunan di tempat – tempat wisata yangtelah menjadi ataupun berpotensi dijadikan sebagai tempat wisata. Dan juga diharapkan kepada teman – teman lainnya dapat melakukan penelitian ini lebih lanjut. Selain itu untuk pengelola wisata agar lebih memperhatikan dalam hal akses dan infrastruktur untuk menunjang keberlangsungan geowisata terlebih untuk wisata yang belum dibangun atau dikelola dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Quran Surat An-Naml Ayat: 61

Thomas M.F., 2012. *A geomorphological approach to geodiversity – its applications to geoconservation and geotourism*. *Quaestiones Geographicae*, 31(1): 81–89.

Solarska Anna, Jary Zdzistawa 2010 *Geoheritage and Geotourism Potential of the Strzelin Hills* Studetic Forlend, SW Poland

Darsoprajitni, Soewarno, 2002. *Ekologi Pariwisata*, Bandung : Angkasa

Fandeli, Chafid, 2002. *Perencanaan Kepariwisata Alam*, Fakultas Kehutanan, Universitas Gajah Mada : Yogyakarta

Hermawan H, 2016. *Geowisata Sebagai Model Pemanfaatan kekayaan Geologi Yang Berwawasan Lingkungan*, Yogyakarta : STP AMPTA

Hermawan H, Ghani Y, 2018. *Geowisata dan Solusi Pemanfaatan Geologi Yang berwawasan Lingkungan*, Yogyakarta: STP AMPTA

Noor, Djauhari, 2011 *Geologi dalam perencanaan kota dan wilayah*, Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sunaryo, Bambang. 2013. *Kebijakan Pembangunan Destinasi Pariwisata*. Yogyakarta : Gava Media.

Tom L.Hendrick, Aulia K, 1993. *A Structural and Tectonic Model of the Coastal Plains Block, Central Sumatra Basin*, Indonesia

Yoeti, Oka A. 1996. *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Bandung: Angkasa.

Sammeng, A. M. (2001). *Cakrawala pariwisata*. Balai Pustaka.

Suryadi A, Choanji T, Wijayanti D, 2018 *Infiltration Rate of Quarternary Sediment at Rumbio Jaya, Kampar, Riau*. Department of Geological Engineering, University Islam Riau, Pekanbaru.

Yuskar Y, Choanji T, 2017. *Uniqueness Deposit of Sedimentation Floodplain Resulting From Lateral Accretion on Tropical Area: Study Case at Kampar River, Indonesia*. Department of Geological Engineering, Universitas Islam Riau, Pekanbaru

Yuskar Y , Suryadi A , Choanji T , Dewandra B, Cahyaningsih C, 2017. *Structural Geology Analysis In A Disaster Prone Of Slope Failure, Merangin Village, Kuok District, Kampar Regency, Riau Province*. Department of Geological Engineering, Universitas Islam Riau, Pekanbaru

Yuskar Y , Dewandra B, Revanda M, 2016. *Quaternary Sediment Characteristic of Floodplain Area: Study Case at Kampar River, Rumbio Area and Surroundings, Riau Province*. Department of Geological Engineering, Universitas Islam Riau, Pekanbaru

Yuskar Y ,2016. *geo-tourism Potential of Sand Bars and Oxbow lake at Buluh Cina, Kampar Riau, Indonesia*. Department of Geological Engineering, Universitas Islam Riau, Pekanbaru

World Commission on Environment and Development. (1987) (Our Common). Oxford University Press.

Buku Emil Salim dan Pembangunan Berkelanjutan Iwan J. Azis, Lydia M. Napitupulu, Arianto A. Patunru, dan Budy P. Resosudarmo, 2010. PT Gramedia, Jakarta

Arida, S. (2006). *Krisis Lingkungan Bali dan Peluang Ekowisata*. *INPUT Jurnal Ekonomi Dan Sosial*, 1(2).

Berno, T., & Bricker, K. (2001). *Sustainable tourism development: the long road from theory to practice*. *International Journal of Economic Development*, 3(3), 1–18.

Hermawan, H. (2016). *Dampak Pengembangan Desa Wisata Nglanggeran Terhadap Ekonomi Masyarakat Lokal*. *Jurnal Pariwisata*, III(2).

Hermawan, H. (2017). *Pengaruh Daya Tarik Wisata, Keselamatan dan Sarana Wisata Terhadap Kepuasan serta Dampaknya terhadap Loyalitas Wisatawan : Studi Community Based Tourism di Gunung Api Purba Nglanggeran*. *Jurnal Media Wisata*, 15(1).

Darsoprajitno, S. (2002). *Ekologi Pariwisata*. Bandung: Penerbit Angkasa

Nainggolan, Kaman. 2004. *Naskah Sambutan pada Seminar dan Lokakarya Nasional: Mewujudkan Desa Mandiri Pangan*. Malang, 5 Oktober 2004.

Nainggolan, Kaman. 2006. *Program Akselerasi Pemanfaatan Ketahanan Pangan Berbasis Pedesaan*. *Prosiding Penelitian Deptan*.