

**ANALISIS FAKTOR PENGEMBANGAN WISATA GUNUNG
API MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING**

(Studi Kasus: Gunung Lokon)

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:

Otniel Kevin Pangkey

18012011



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
MANADO
2023**

**ANALISIS FAKTOR PENGEMBANGAN WISATA GUNUNG
API MENGGUNAKAN METODE KANSEI ENGINEERING**

(Studi Kasus: Gunung Lokon)

TUGAS AKHIR

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik pada Program Studi Teknik Industri

Disusun Oleh:

Otniel Kevin Pangkey

18012011



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
MANADO
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Otniel Kevin Pangkey
NIM : 18012011
Tempat/Tanggal Lahir : Tomohon/26 Februari 2000
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Industri

Menyatakan bahwa Laporan Kerja Praktik berjudul “**Analisis Faktor Pengembangan Wisata Gunung Api Menggunakan Metode Kansei Engineering (Studi Kasus: Gunung Lokon)**” yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas, berupa pembatalan Tugas Akhir dan hasilnya.

Manado, 17 Januari 2023

Yang Menyatakan,



Otniel Kevin Pangkey

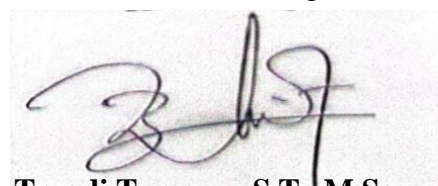
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Yulius Raton, S.T., M.Kom.

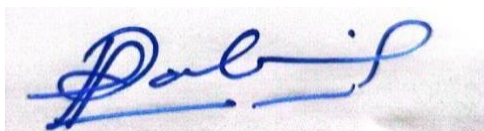
Dosen Pembimbing II



Trvadi Tumewu, S.T., M.Sc.

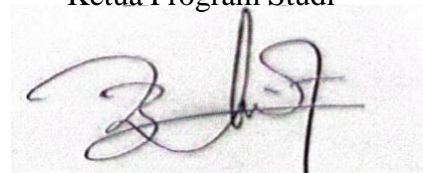
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Ronald Rachmadi, S.T., M.T.

Ketua Program Studi



Trvadi Tumewu, S.T., M.Sc.

LEMBAR PENGESAHAN



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO – INDONESIA

Nama : Otniel Kevin Pangkey
NIM : 18012011
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Industri
Judul Tugas Akhir : Analisis Faktor Pengembangan Wisata Gunung Api Menggunakan Metode Kansei Engineering (Studi Kasus: Gunung Lokon)
Pembimbing I : Yulius Raton, S.T., M.Kom.
Pembimbing II : Tryadi Tumewu. S.T., M.Sc.

Menyetujui,

Manado, 17 Februari 2023

Dosen Pembimbing I

Yulius Raton, S.T., M.Kom.

Dosen Pembimbing II

Tryadi Tumewu, S.T., M.Sc.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ronald Rachmadi, S.T., M.T.

Ketua Program Studi

Tryadi Tumewu, S.T., M.Sc.

ABSTRACT

North Sulawesi is one of the regions in Indonesia which has various tourism objects. The growing development of the Indonesian tourism industry, especially North Sulawesi, a tourist object that is one of the main targets for tourists, namely the Mount Lokon tourist attraction, which is especially in the city of Tomohon. Tourism development in an area must be based on planning, development and management direction. For this reason, in addition to the important role of the local government, the success of a tourism object is based on the motivation and desire of the tourists themselves. Such as the factors that drive tourists to come to visit these attractions or what advantages these attractions have that make tourists interested in visiting. The purpose of this study is to analyze the development of volcanic tourism using the Kansei Engineering method. This study uses a survey method where data is collected through questionnaires distributed to respondents. Respondents in this study were 100 tourists or visitors to the Mount Lokon tourist attraction. The results of this study indicate that of the 30 components analyzed, 7 factors are formed. From a total of 7 factors formed, data reduction was carried out to eliminate factors that had no effect. The final result of the factor analysis after data reduction is the 6 most influential factors. Factors that have no effect are factor 4 (Kansei words 9 and 27) while factors that do influence are factors 1,2,3,5,6 and 7 where these six factors are considered the most influential for the development of volcano tourism, especially Mount Lokon.

Keywords: volcanic tourism, kansei engineering, factor analysis

ABSTRAK

Sulawesi Utara merupakan salah satu daerah di Indonesia yang memiliki berbagai objek pariwisata. Semakin berkembangnya industri pariwisata Indonesia khususnya Sulawesi Utara, objek wisata yang menjadi salah satu target utama oleh para wisatawan yaitu objek wisata Gunung Lokon yang khususnya berada di kota Tomohon. Pengembangan pariwisata pada suatu daerah harus didasarkan pada perencanaan, pengembangan dan arah pengelolaan. Untuk itu, selain peran penting dari pemerintah daerah, keberhasilan suatu objek pariwisata adalah berdasarkan motivasi dan keinginan dari para wisatawan sendiri. Seperti faktor-faktor yang menjadi pendorong para wisatawan untuk datang berkunjung pada objek wisata tersebut atau keunggulan apa yang dimiliki oleh objek wisata tersebut yang membuat wisatawan tertarik untuk berkunjung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengembangan wisata gunung api dengan menggunakan metode *Kansei Engineering*. Penelitian ini menggunakan metode survei dimana data dikumpulkan melalui kuesioner yang dibagikan kepada responden. Responden dalam penelitian ini adalah 100 wisatawan atau pengunjung objek wisata Gunung Lokon. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 30 komponen yang dianalisis maka terdapat 7 faktor yang terbentuk. Dari total 7 faktor yang terbentuk dilakukan reduksi data untuk mengeliminasi faktor yang tidak berpengaruh. Hasil akhir dari analisis faktor setelah dilakukan reduksi data menghasilkan 6 faktor yang paling berpengaruh. Untuk faktor yang tidak berpengaruh yaitu faktor 4 (kata kansei 9 dan 27) sedangkan faktor yang berpengaruh yaitu faktor 1,2,3,5,6 dan 7 dimana keenam faktor ini dianggap paling berpengaruh untuk pengembangan wisata gunung api khususnya gunung Lokon.

Kata Kunci: wisata gunung api, *kansei engineering*, analisis faktor

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa dan Bunda Maria karena atas berkat rahmat dari-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik, Tugas Akhir inidijukan untuk memenuhi syarat kelulusan di fakultas Teknik Unika De La Salle Manado, butuh waktu dan kerja keras untuk menyelesaikan laporan ini.

Dalam proses pembuatan Laporan Tugas Akhir ini terdapat pihak-pihak yang memberikan dukungan, bimbingan dan saran kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan ini dengan baik. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Johanis Ohoitumur selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Ronald Rachmadi, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik De La Salle Manado.
3. Tryadi Tumewu, ST., MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Katolik De La Salle Manado dan Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
4. Yulius Raton, ST., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing 1 yang selalu membantu memberikan masukan dan motivasi dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
5. Seluruh Dosen dan Staff Universitas Katolik De La Salle Manado.
6. Papa dan Mama yang selalu dengan sepenuh hati memberikan doa, kasih sayang, motivasi dan semangat kepada penulis sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
7. Teman-teman Teknik Industri Angkatan 2018 yang saling memberikan semangat, yang selalu mendukung dan memberikan motivasi satu sama lain.
8. Teman-teman dekat penulis yang selalu mendoakan, mendukung dan memberikan semangat bagi penulis.
9. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis namun tidak bisa disebutkan satupersatu.

Dengan segala keterbatasan yang ada, penulis berharap semoga Tuhan Yesus dan Bunda Maria dapat membalas segala kebaikan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan laporan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun dan kiranya skripsi ini bisa bermanfaat dan menjadi bahan acuan untuk penelitian selanjutnya serta dapat menambah pengetahuan bagi pembaca.

Manado, 17 Februari 2023

Otniel Kevin Pangkey

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II	5
LANDASAN TEORI	5
2.1 Pengertian Kansei Engineering	5
2.2 Jenis Kansei Engineering	5
2.2.1 Kansei Engineering Type I.....	6
2.3 <i>Kansei Words</i>	7
2.4 Skala SD (<i>semantic differential</i>)	8
2.5 Cara Pengumpulan Data	8
2.5.1 Kuisisioner	8
2.6 Uji Kecukupan Data	9
2.7 Uji Keseragaman Data.....	9
2.8 Analisis Multivariat	10
2.8.1 Analisis Faktor	10
BAB III	13
METODOLOGI PENELITIAN	13

3.1	Jenis Penelitian	13
3.2	Populasi dan Sampel	13
3.3	Langkah Pemecahan Masalah	14
BAB IV		19
PENGOLAHAN DATA DAN PEMBAHASAN.....		19
4.1	Pengumpulan Data.....	19
4.2	Penentuan Sampel	19
4.3	Instrumen Penelitian.....	19
4.4	Identifikasi <i>Kansei Words</i>	19
4.5	Pengolahan Data.....	22
4.5.1	Uji Kecukupan Data	22
4.5.2	Uji Keseragaman Data	29
4.5.3	Analisis Faktor	44
BAB V.....		53
KESIMPULAN DAN SARAN		53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA		54
LAMPIRAN.....		57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3 <i>Contoh Kansei Words</i>	7
Tabel 4.1 <i>Kansei Words</i>	20
Tabel 4.2 Pasangan <i>Kansei Words</i>	21
Tabel 4.3 Hasil Uji Kecukupan Data	22
Tabel 4.4 KMO dan Bartlett's Test	44
Tabel 4.5 Rekapitulasi Nilai MSA	45
Tabel 4.6 <i>Communalities</i>	46
Tabel 4.7 <i>Total Variance Explained</i>	48
Tabel 4.8 Kesimpulan <i>Rotated Component Matrix</i>	50
Tabel 4.9 <i>Component Transformation Matrix</i>	51
Tabel 4.10 Nama Kelompok Faktor	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Skala SD 5 titik, 7 titik, 9 titik.....	8
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	15
Gambar 4.1 <i>Control Chart</i> kata kansei Biasa saja – Unik	29
Gambar 4.2 <i>Control Chart</i> kata kansei Jelek – Indah	30
Gambar 4.3 <i>Control Chart</i> kata kansei Malas – Rajin	30
Gambar 4.4 <i>Control Chart</i> kata kansei Menahan diri – Berinteraksi	31
Gambar 4.5 <i>Control Chart</i> Kata kansei Modern – Tradisional.....	31
Gambar 4.6 <i>Control Chart</i> kata kansei Sedih – Senang	32
Gambar 4.7 <i>Control Chart</i> kata kansei Polusi – Segar	32
Gambar 4.8 <i>Control Chart</i> kata kansei Kotor – Bersih	33
Gambar 4.9 <i>Control Chart</i> kata kansei Kasar – Ramah.....	33
Gambar 4.10 <i>Control Chart</i> kata kansei Bahaya – Aman.....	34
Gambar 4.11 <i>Control Chart</i> kata kansei Medan Ringan – Medan Berat.....	34
Gambar 4.12 <i>Control Chart</i> kata kansei Serius – Santai	35
Gambar 4.13 <i>Control Chart</i> kata kansei Membosankan – Menarik	35
Gambar 4.14 <i>Control Chart</i> kata kansei Berisik – Menenangkan	36
Gambar 4.15 <i>Control Chart</i> kata kansei Kurang estetik – Estetik.....	36
Gambar 4.16 <i>Control Chart</i> kata kansei Perusakan Alam – Pelestarian Alam	37
Gambar 4.17 <i>Control Chart</i> kata kansei Memalukan – Membanggakan	37
Gambar 4.18 <i>Control Chart</i> kata kansei Umum – Spesial.....	38
Gambar 4.19 <i>Control Chart</i> kata kansei Ribut – Tenang	38
Gambar 4.20 <i>Control Chart</i> kata kansei Kacau – Nyaman.....	39
Gambar 4.21 <i>Control Chart</i> kata kansei Buatan – Natural	39
Gambar 4.22 <i>Control Chart</i> kata kansei Biasa saja – Menegangkan.....	40
Gambar 4.23 <i>Control Chart</i> kata kansei Pengulangan – Pembelajaran	40
Gambar 4.24 <i>Control Chart</i> kata kansei Pelarian – Kebanggaan	41
Gambar 4.25 <i>Control Chart</i> kata kansei Biasa – Kagum.....	41

Gambar 4.26 <i>Control Chart</i> kata kansei Tidak berharga – Berharga	42
Gambar 4.27 <i>Control Chart</i> kata kansei Sunyi – Ramai.....	42
Gambar 4.28 <i>Control Chart</i> kata kansei Gelap – Cerah	43
Gambar 4.29 <i>Control Chart</i> kata kansei Dingin – Panas	43
Gambar 4.30 <i>Control Chart</i> kata kansei Melelahkan – Bersemangat	44

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	A-1
LAMPIRAN B	B-1
LAMPIRAN C	C-1
LAMPIRAN D	D-1

