

**SISTEM INFORMASI RENTAL OUTDOOR
DI VERTICAL ADVENTURE**

SKRIPSI



disusun oleh

Gilang Pamungkas

18.22.2169

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**SISTEM INFORMASI RENTAL OUTDOOR
DI VERTICAL ADVENTURE**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Gilang Pamungkas

18.22.2169

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI RENTAL OUTDOOR

DI VERTICAL ADVENTURE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gilang Pamungkas

18.22.2169

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 29 April 2019

Dosen Pembimbing,



Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI RENTAL OUTDOOR
DI VERTICAL ADVENTURE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Gilang Pamungkas

18.22.2169

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 April 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190300216

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 April 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S. Si, M.T
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 30-04-2019



Gilang Pamungkas

MOTTO

**“MAKA SESUNGGUHNYA BERSAMA KESULITAN ITU ADA
KEMUDAHAN.” QS ALINSYIRAH 5-6**

**“MUSTAHIL ADALAH BAGI MEREKA YANG TIDAK PERNAH
MENCoba.” JIM GOODWIN**

**“UBAH PIKIRANMU DAN KAU AKAN MENGUBAH DUNIAMU.”
NORMAN VINCENT PEALE**

**“MAN JADDA WA JADA.”
(SIAPA BERSUNGGUH-BERSUNGGUH PASTI BERHASIL)**

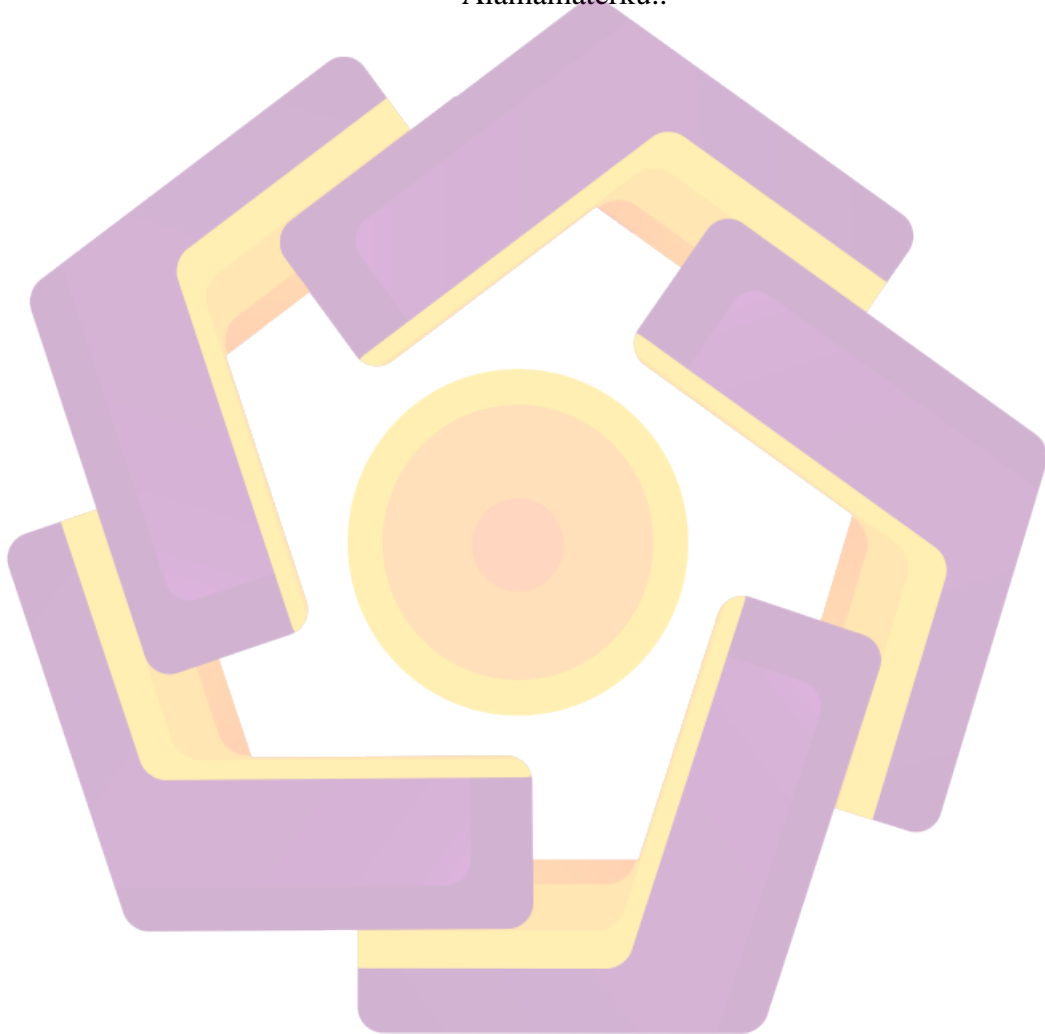


PERSEMBAHAN

Untuk Bapak dan Ibu. Orangtua terhebatku di dunia

Keluargaku.

Alamamaterku..



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr Wb

Alhamdulillah. Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Rental Outdoor di Vertical Adventure”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih derajat Sarjana Komputer program Strata Satu (S-1) di Universitas Amikom Yogyakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak luput dari kendala. Kendala tersebut dapat diatasi penulis berkat adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas segala nikmat yang diberikan. Sehingga tiada alasan bagi saya untuk berhenti bersyukur. Alhamdulillah
2. Kedua orang tua tercinta, mereka adalah orang-orang yang menjadi alasan utama bagi saya untuk segera menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin, karena kebanggaan mereka adalah kebahagiaan saya.
3. Ibu Windha Mega Pradnya D,M.Pd selaku dosen pembimbing yang sangat sabar membimbing saya sejauh ini. Terimakasih sudah memberikan kesempatan untuk terus menjadi mahasiswa yang bias menyelesaikan skripsi dibawah bimbingan anda.
4. PT Pos Indonesia khususnya di KPRK Bantul 55700 yang telah memberikan kesempatan saya bekerja dan sekaligus terus menyelesaikan studi S1 saya dengan dukungan waktu yang fleksibel.
5. Anisa Wahyu Sejati, S.E partner dan sekaligus motivator saya untuk bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-temanku Ellyana Krissetyadi, M Anwar Rasyid, Rizky Nugrahantoro, Wisnu Kurniawan, Putut Wijanarko, Indah dan Ali. Parter kuliah abadi dari kelas transfer 2016 sampai pemutihan 2018. Serta Faisal Agastya teman semasa D3 berbeda kubu yang terus memberikan *support*.

7. Kunto Aji selaku pemilik Rental Outdoor Vertical Adventure yang telah memberikan kepercayaan kepada saya untuk menyelesaikan web rental outdoor sebagai objek dari penelitian skripsi saya.
8. Arief Dwi Cahyoadi dan Reza Ufi Maulana yang telah berkontribusi dalam pembuatan skripsi ini.
9. Seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan doa sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Penulisan dan penyusunan skripsi ini penulis sadari masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran dapat disampaikan kepada penulis. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang terkait.

Wassalamualaikum Wr. Wb



Yogyakarta, Mei 2019

Penulis,

Gilang Pamungkas

NIM 18.22.2169

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Konsep Dasar Sistem.....	8
2.2.1. Pengertian Sistem.....	8
2.2.2. Karakteristik Sistem	9
2.3. Konsep Dasar Informasi.....	11
2.3.1. Pengertian Dasar Informasi.....	11

2.3.2.	Siklus Informasi	12
2.3.3.	Nilai Informasi	12
2.4.	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi	13
2.4.2.	Komponen Komponen Sistem Informasi.....	13
2.5.	Pengertian Analisis Sistem.....	14
2.5.1.	Langkah-langkah Analisis Sistem.....	15
2.5.2.	Analisi PIECES.....	15
2.5.3.	Analisis Kebutuhan Sistem	17
2.5.4.	Analisis Kelayakan Sistem.....	18
2.6.	Pengertian Perancangan Sistem.....	19
2.7.	Pemodelan Sistem	19
2.7.1.	Unified Modeling Language (UML).....	19
2.8.	Perancangan Basis Data	24
2.8.1.	Relasi Antar Tabel.....	24
2.8.2.	ERD (Entity Relationship Diagram)	25
2.9.	Internet.....	28
2.10.	Website	29
2.11.	E-Commerce	29
2.12.	Pengertian XAMPP.....	30
2.12.1.	Apache.....	30
2.12.2.	MySQL.....	31
2.13.	Bahasa Pemrograman	31
2.13.1.	PHP.....	31
2.13.1.	HTML.....	32
2.13.2.	Cascading Style Sheet (CSS)	32
2.13.3.	Javascript.....	33
2.13.4.	Jquery	33
2.14.	Pengertian Codeigniter	34
2.14.1.	Keunggulan Codeigniter.....	35
2.15.	Bootstrap.....	36

2.16.	Sublime Text Version 3	37
2.17.	Visual Paradigm 14.1.....	38
2.18.	Adobe Photoshop.....	39
2.19.	Mozilla Firefox	40
BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN.....		42
3.1.	Tinjauan Umum.....	42
3.1.1.	Profil Vertical Adventure.....	42
3.1.2.	Struktur Organisasi	42
3.1.3.	Cara Kerja Sistem Lama	43
3.2.	Analisis Sistem	43
3.2.1.	Analisis Kelemahan Sistem.....	44
3.2.2.	Analisis Kebutuhan Sistem	48
3.3.	Analisis Kelayakan Sistem.....	51
3.3.1.	Kelayakan Teknologi	51
3.3.2.	Kelayakan Operasional	51
3.3.3.	Kelayakan Ekonomi	52
3.4.	Perancangan Sistem.....	57
3.4.1.	Flochart Sistem.....	57
3.4.2.	Arti dan Tujuan Perancangan Sistem.....	57
3.4.3.	Perancangan Struktur Halaman Aplikasi Sistem.....	57
3.4.4.	Perancangan Sistem Secara Umum.....	58
3.4.5.	Perancangan Proses.....	58
3.4.6.	Perancangan Model.....	59
3.5.	UML(Unifiead Modeling Language)	59
3.5.1.	Use Case Diagram.....	59
3.5.2.	<i>Activity Diagram</i>	62
3.5.3.	Class Diagram	71
3.5.4.	Sequence Diagram	73
3.6.	Perancangan Basis Data	79
3.6.1.	ERD.....	80
3.6.2.	Relasi Antar Tabel.....	81

3.6.3.	Struktur Tabel.....	82
3.7.	Rancangan Interface	86
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		94
4.1.	Database dan Tabel	94
4.1.1.	Tabel Admin.....	94
4.1.2.	Tabel Member	95
4.1.3.	Tabel Produk Kategori.....	95
4.1.4.	Tabel Produk	96
4.1.5.	Tabel Halaman	96
4.1.6.	Tabel Pemesanan.....	96
4.1.7.	Tabel Detail Pemesanan.....	97
4.1.8.	Tabel Pengaturan.....	97
4.1.9.	Tabel Pengembalian.....	98
4.1.10.	Tabel Testimoni.....	98
4.1.11.	Relasi Antar Tabel.....	99
4.2.	<i>Interface</i>	99
4.2.1.	<i>Dashboard Admin</i>	99
4.2.2.	<i>Interface User</i>	106
4.3.	<i>White Box Testing</i>	110
4.4.	<i>Black Box Testing</i>	114
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		116
5.1.	Kesimpulan.....	116
5.2.	Saran.....	116
DAFTAR PUSTAKA		118

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan.....	7
Tabel 2.2 Notasi Dalam ERD.....	26
Tabel 3.1 Analisis kerja.....	44
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	45
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	46
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	46
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	47
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	47
Tabel 3.7 Komponen Manfaat.....	53
Tabel 3.8 Hasil Analisis Kelayakan Ekonomi.....	56
Tabel 3.9 Tabel Admin.....	82
Tabel 3.10 Tabel Member.....	82
Tabel 3.11 Tabel Produk Kategori.....	83
Tabel 3.12 Tabel Produk.....	83
Tabel 3.13 Tabel Halaman.....	83
Tabel 3.14 Tabel Pesanan.....	84
Tabel 3.15 Tabel Detail Pemesanan.....	84
Tabel 3.16 Tabel Pengaturan.....	85
Tabel 3.17 Tabel Pengembalian.....	85
Tabel 3.18 Tabel Testimoni.....	85
Tabel 4.1 <i>Black Box Testing</i>	115

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	12
Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi	13
Gambar 2.3 Use Case Diagram	20
Gambar 2.4 Class Diagram	21
Gambar 2.5 Sequence Diagram.....	22
Gambar 2.6 Activity Diagram.....	23
Gambar 2.7 XAMPP	30
Gambar 2.8 Pengenalan Kode HTML	32
Gambar 2.9 Framework Codeigniter.....	36
Gambar 2.10 Framework Bootstrap.....	37
Gambar 2.11 Sublime Text 3	38
Gambar 2.12 Visual Paradigm	39
Gambar 2.13 Adobe Photoshop	40
Gambar 2.14 Mozilla Firefox.....	41
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	42
Gambar 3.2 Use Case Admin	60
Gambar 3.3 Use Case Member dan Pengunjung	61
Gambar 3.4 Activity Login Admin	62
Gambar 3.5 Activity Login Member.....	63
Gambar 3.6 Activity Olah Data Produk.....	64
Gambar 3.7 Activity Olah Data Kategori	65
Gambar 3.8 Activity Olah Data User Admin.....	66
Gambar 3.9 Activity Olah Data Pengaturan	67
Gambar 3.10 Activity Cetak Laporan Produk	68
Gambar 3.11 Activity Cetak Laporan Pemesanan.....	68
Gambar 3.12 Activity Transaksi Pemesanan	69
Gambar 3.13 Activity Pencarian Produk	70
Gambar 3.14 Activity Melihat Produk.....	70
Gambar 3.15 Activity Pendaftaran	71
Gambar 3.16 Class Diagram Vertical Adventure.....	72
Gambar 3.17 Sequence Diagram Login Admin.....	73
Gambar 3.18 Sequence Diagram Login Member	73
Gambar 3.19 Sequence Diagram Olah Data Produk	74
Gambar 3.20 Sequence Diagram Olah Data Kategori	75
Gambar 3.21 Sequence Diagram Olah Data User Admin	76
Gambar 3.22 Sequence Diagram Olah Data Pengaturan	77
Gambar 3.23 Sequence Diagram Cetak Laporan Produk	77

Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pemesanan.....	78
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi Pemesanan.....	78
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran	79
Gambar 3.27 <i>Entity Relationship Diagram</i> Vertical Adventure	80
Gambar 3.28 Relasi Tabel Vertical Adventure	81
Gambar 3.29 Tampilan Halaman Utama	86
Gambar 3.30 Tampilan Detail Produk	87
Gambar 3.31 Tampilan Keranjang Belanja.....	87
Gambar 3.32 Tampilan Check Out	88
Gambar 3.33 Tampilan Dashboard Admin	88
Gambar 3.34 Tampilan User Admin	89
Gambar 3.35 Tampilan Tambah Admin	89
Gambar 3.36 Tampilan Produk	90
Gambar 3.37 Tampilan Tambah Produk.....	90
Gambar 3.38 Tampilan Kategori.....	91
Gambar 3.39 Tampilan Tambah Kategori	91
Gambar 3.40 Tampilan Member	92
Gambar 3.41 Tampilan Pesanan	92
Gambar 3.42 Tampilan Detail Pesanan.....	93
Gambar 4.1 Pembuatan Database	94
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	95
Gambar 4.3 Tabel Member	95
Gambar 4.4 Tabel Produk Kategori	95
Gambar 4.5 Tabel Produk	96
Gambar 4.6 Tabel Halaman	96
Gambar 4.7 Tabel Pemesanan.....	97
Gambar 4.8 Tabel Detail Pemesanan	97
Gambar 4.9 Tabel Pengaturan.....	98
Gambar 4.10 Tabel Pengembalian	98
Gambar 4.11 Tabel Testimoni	98
Gambar 4.12 Relasi Antar Tabel.....	99
Gambar 4.13 Login Admin	100
Gambar 4.14 <i>Interface</i> Dashboard Admin	100
Gambar 4.15 <i>Interface</i> Form Admin.....	101
Gambar 4.16 <i>Interface</i> Tambah Admin	101
Gambar 4.17 <i>Interface</i> Ubah Admin.....	102
Gambar 4.18 <i>Interface</i> Form Kategori.....	102
Gambar 4.19 <i>Interface</i> Form Produk	103
Gambar 4.20 <i>Interface</i> Tambah Produk.....	103
Gambar 4.21 <i>Interface</i> Form Member	104

Gambar 4.22 <i>Interface</i> Form Pemesanan.....	104
Gambar 4.23 Detail Pemesanan	104
Gambar 4.24 <i>Interface</i> Pengembalian Pemesanan.....	105
Gambar 4.25 Detail Pengembalian	105
Gambar 4.26 <i>Interface</i> Laporan	106
Gambar 4.27 Hasil cetak Laporan.....	106
Gambar 4.28 <i>Interface Home</i>	106
Gambar 4.29 <i>Interface</i> Detail Produk	107
Gambar 4.30 <i>Interface Blank Shopping Cart</i>	107
Gambar 4.31 <i>Interface</i> Daftar dan <i>Login</i> Member.....	108
Gambar 4.32 <i>Interface Shopping Cart</i>	108
Gambar 4.33 <i>Interface</i> Form Checkout	109
Gambar 4.34 Hasil Checkout	109
Gambar 4.35 Tampilan Form Riwayat <i>Order</i>	110
Gambar 4.36 Tampilan Form Profil Member	110
Gambar 4.37 <i>Syntax Error</i>	111
Gambar 4.38 Tampilan ketika <i>Syntax Error</i>	111
Gambar 4.39 <i>Syntax</i> Benar.....	111
Gambar 4.40 Tampilan ketika <i>Syntax</i> Benar.....	112
Gambar 4.41 Kesalahan Logika.....	113
Gambar 4.42 Tampilan Kesalahan Logika.....	113
Gambar 4.43 Logika yang Benar	114
Gambar 4.44 Tampilan ketika Logika Benar	114

INTISARI

Vertical Adventure adalah perusahaan yang bergerak dalam jasa penyewaan peralatan outdoor seperti tenda, carrier, kantong tidur, kasur dll identik terbuka dengan petualangan, salah satu cara modern belajar menggunakan di luar ruangan dengan pendekatan yang unik dan sederhana namun efektif karena adventure tidak memerlukan teori banyak, tapi pendekatan langsung dalam kehidupan sehari-hari mereka. Petualangan dapat meningkatkan kecerdasan, fisik maupun mental dan dapat digunakan untuk penyediaan pengalaman dalam menghadapi tantangan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan sistem dan metode pengembangan prototipe. Desain penelitian dengan menggunakan metode deskriptif. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. alat desain sistem yang digunakan untuk menggambarkan model sistem yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram*, sementara desain database menggunakan normalisasi, relasi tabel dan diagram relasi entitas.

Sistem yang diusulkan dapat membantu untuk menangani administrasi laporan sewa dan sewa.

Kata kunci: Outdoor, Vertical Adventure, Rental

ABSTRACT

Vertical Adventure is a company engaged in the rental of outdoor equipment such as tents, carrier, sleeping bag, mattress etc. synonymous open to adventure, one of the modern way to learn to use outdoors with a unique approach and a simple but effective for adventure does not require the theory of many, but the direct approach in their daily lives. Adventure to improve intelligence, physically and mentally and can be used for the provision of experience in facing challenges.

The method used in this study using a systems approach and methods of prototype development. Design research using descriptive method. Methods of data collection using observation, interviews and documentation. system design tools that are used to describe the system model includes a Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram and Sequence Diagram, while the database design using normalization, table relationships and entity relationship diagrams.

The proposed system can help to handle the administration of rental and lease statements.

Keywords: *Outdoor, Vertical Adventure, Rental*