

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAKIAN
GUNUNG GEDE PANGRANGO BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

GILANG RIZKI PADILAH

20190040039



**FAKULTAS TEKNIK, KOMPUTER DAN DESAIN
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS NUSA PUTRA
JANUARI 2024**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAKIAN
GUNUNG GEDE PANGRANGO BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE WATERFALL**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh

Gelar Sarjana Teknik Informatika

GILANG RIZKI PADILAH

20190040039



**FAKULTAS TEKNIK, KOMPUTER DAN DESAIN
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS NUSA PUTRA
JANUARI 2024**

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAKIAN
GUNUNG GEDE PANGRANGO BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE WATERFALL

NAMA : GILANG RIZKI PADILAH

NIM : 20190040039

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Komputer/Sarjana Teknik saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Sukabumi, Januari 2024



GILANG RIZKI PADILAH

Penulis

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAKIAN
GUNUNG GEDE PANGRANGO BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE WATERFALL

NAMA : GILANG RIZKI PADILAH

NIM : 20190040039

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di depan Dewan Penguji pada
Sidang Skripsi tanggal 5 Januari 2024 Menurut pandangan kami, Skripsi ini
memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)

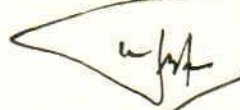
Pembimbing I



Gina Purnama Insany, S.ST., M.Kom

NIDN. 0417077908

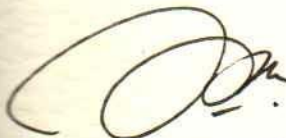
Pembimbing II



KAMDAN, ST., M.Kom

NIDN. 0401107401

Ketua Penguji



Hermanto, M.Kom

NIDN. 0402027401

Ketua Program Studi




Anggun Fergina, M.Kom

NIDN. 0407029301

Dekan Fakultas Teknik Komputer dan Desain

Ir. Paikun, S.T., M.T., IPM., Asean Eng.

NIDN. 040203742

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul " Rancang Bangun Sistem Informasi Pendakian Gunung Gede Pangrango Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall ".

Penulis ingin dengan tulus mengucapkan persembahan ini kepada:

1. Orangtua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan cinta, doa, dukungan, dan semangat dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis.
2. Dosen pembimbing, Ibu Gina Purnama Insany, S.ST., M.Kom dan Bapak Kamdan, ST.,M.Kom atas bimbingan, arahan, dan kesabaran yang diberikan dalam mengarahkan penulis menuju kesuksesan skripsi ini.
3. Semua dosen dan staf Program Studi Teknik Informatika, yang telah berperan penting dalam memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan yang luas kepada penulis selama menempuh studi di universitas ini.
4. Saya juga mengucapkan terimakasih kepada pasangan saya yang selalu mendukung dan membantu saya dalam pengerjaan penelitian ini.
5. Teman-teman seangkatan, yang telah berbagi perjuangan, tawa, dan dukungan dalam perjalanan studi kami. Kalian adalah sumber inspirasi dan motivasi yang tak tergantikan.
6. Semua responden dan partisipan penelitian, yang telah memberikan waktu, informasi, dan partisipasi yang berharga dalam penelitian ini. Tanpa kontribusi mereka, penelitian ini tidak akan berhasil terlaksana.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan dukungan, motivasi, dan doa kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sadar bahwa tanpa dukungan dan bantuan dari semua pihak di atas, penulisan skripsi ini tidak akan mungkin terwujud. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas segala bantuan dan peran yang telah diberikan.

Penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi yang berarti bagi pengembangan ilmu pengetahuan, serta mampu memberikan inspirasi dan pemahaman yang lebih baik tentang Sistem Informasi pendakian Gunung Gede Pangrango.

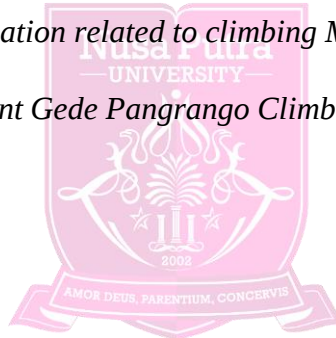
Akhir kata, penulis mengharapkan maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kesalahan atau kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat memberikan sumbangsih positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

ABSTRACT

Mountain climbing is a popular activity among the Indonesian community. In the current digital era, websites can serve as an effective platform to facilitate communication and collaboration among mountain climbers. This research aims to design and develop a website for the Indonesian mountain climbing community using PHP, HTML, and CSS programming languages, with a case study on Mount Gede Pangrango. The research methodology includes needs analysis, website design, and implementation. The waterfall method is employed in the system development, and testing is conducted using blackbox testing and usability methods. In the implementation phase, coding and page design are carried out according to the pre-established design, including color selection, typography, and layout settings. The result of this research is a website designed and built to facilitate climbers planning to ascend Mount Gede Pangrango. After a series of trials, the website received overwhelmingly positive responses from respondents, with an average rating of 90%. This indicates that the website effectively assists users in obtaining information related to climbing Mount Gede Pangrango.

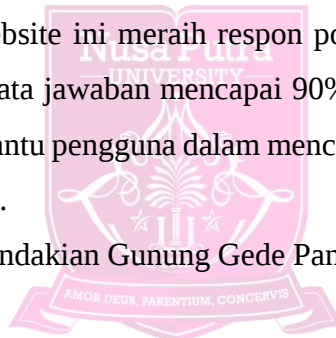
Keywords: Website, Mount Gede Pangrango Climbing, Waterfall.



ABSTRAK

Pendakian gunung merupakan kegiatan yang populer di kalangan masyarakat Indonesia. Dalam era digital saat ini, website dapat menjadi platform yang efektif untuk memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antara pendaki gunung. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah website untuk komunitas pendaki gunung Indonesia menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML dan CSS, dengan studi kasus pada Gunung Gede Pangrango. Metodologi penelitian ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan website, dan implementasi. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dalam pengembangan sistemnya, sedangkan untuk pengujian dari sistem yang telah dikembangkan tersebut menggunakan metode *blackbox testing* dan *usability*. Dalam implementasi ini, dilakukan pengkodean dan desain halaman yang sesuai dengan perancangan sebelumnya, termasuk pemilihan warna, tipografi, dan pengaturan layout. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah website yang dirancang dan dibangun agar dapat mempermudah para pendaki yang akan melakukan pendakian ke Gunung Gede Pangrango. Setelah melalui serangkaian uji coba, website ini meraih respon positif yang luar biasa dari para responden, dengan rata-rata jawaban mencapai 90%. Hal ini menunjukkan bahwa website ini efektif membantu pengguna dalam mencari informasi seputar pendakian Gunung Gede Pangrango.

Kata kunci: Website, Pendakian Gunung Gede Pangrango, Waterfall.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pendakian Gunung Gede Pangrango Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall”.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah diharapkan dapat mempermudah para pendaki yang akan melakukan pendakian ke gunung Gede Pangrango mengingat gunung Gede Pangrango sendiri adalah salah satu gunung yang sangat diminati oleh para pendaki pemula. Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Kurniawan ST, M.Si, MM Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi
2. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Sukabumi Ibu Anggun Fergina, M.Kom
3. Dosen Pembimbing I Ibu Gina Purnama Insany, S.ST., M.Kom
4. Dosen Pembimbing II Bapak Kamdan, ST., M.Kom
5. Dosen Penguji Bapak Hermanto, M.Kom
6. Para Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra Sukabumi
7. Orang tua dan Keluarga
8. Rekan – rekan mahasiswa Teknik Informatika 2019

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi perbaikan. Amin Yaa Rabbal 'Alamiin

Sukabumi, Januari 2024

Penulis

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

Sebagai civitas akademik Universitas NUSA PUTRA, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gilang Rizki Padilah

NIM : 20190040039

Program Studi : Teknik Informatika

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAKIAN GUNUNG
GEDE PANGRANGO BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
WATERFALL”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sukabumi

Pada Tanggal : 5 Desember 2024

Yang Menyatakan ,

Gilang Rizki Padilah

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PENULIS	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terkait.....	5
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Gunung Gede Pangrango	9
2.2.2 Website	9
2.2.3 PHP (<i>Hypertext Processor</i>).....	10

2.2.4	HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	11
2.2.5	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	11
2.2.6	MySQL.....	12
2.2.7	XML (<i>Extensible Markup Language</i>)	13
2.3	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	14
2.4	<i>Activity Diagram</i>	15
2.5	<i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	17
2.6	Kerangka Pemikiran	18
BAB III.....		19
METODOLOGI PENELITIAN		19
3.1	Tahapan Penelitian.....	19
3.2	Metode Penelitian	20
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	20
3.4	Analisa Kebutuhan Sistem.....	22
3.4.1	Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak	22
3.4.2	Analisa Kebutuhan Perangkat Keras	22
3.5	Metode Pengembangan Sistem	23
3.5	Fase Perancangan.....	24
3.5.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	24
3.5.2	Perancangan <i>Activity Diagram</i>	27
3.5.3	Perancangan Basis Data	32
3.5.4	<i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	35
3.6	Metode Pengujian	36
3.6.1	Pengujian Fungsionalitas	36
3.6.2	Pengujian <i>Usability</i>	37
BAB IV.....		38
HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Implementasi Sistem.....	38
4.1.1	Login Admin	38
4.1.2	Dashboard Admin.....	39
4.1.3	Identitas Website.....	39
4.1.4	Menu Website.....	40
4.1.5	Halaman Website	40

4.1.6	Edit Data Admin	41
4.1.7	Halaman Berita	41
4.1.8	Kategori Berita.....	42
4.1.9	Playlist Video	42
4.1.10	Halaman Video	42
4.1.11	Banner Slider	43
4.1.12	Kegiatan Terbaru	43
4.1.13	Halaman Alamat Kontak.....	44
4.1.14	Manajemen User	44
4.1.15	Halaman Beranda.....	46
4.1.16	Menu Jalur Pendakian.....	47
4.1.17	Menu Basecamp.....	47
4.1.18	Menu Media & Informasi	47
4.1.19	Menu Hubungi Kami	48
4.2	Metode pengujian	48
4.2.1	Pengujian Fungsionalitas	49
4.2.2	Pengujian Usability.....	54
BAB V		60
PENUTUP		60
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		66
BIODATA PENULIS		70



DAFTAR TABEL

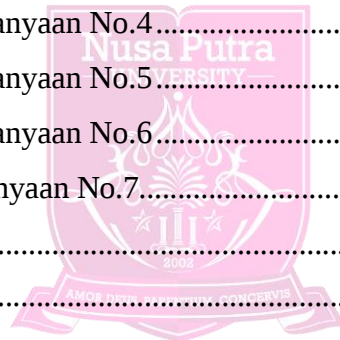
Tabel 2.1 Penelitian Terkait	5
Tabel 2.2 <i>Data flow diagram</i>	14
Tabel 2.3 <i>Activity diagram</i>	16
Tabel 2.4 <i>Entity relational diagram</i>	17
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	22
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras	22
Tabel 3.3 Perancangan data admin	32
Tabel 3.4 Perancangan data agenda	32
Tabel 3.5 Perangan data banner	33
Tabel 3.6 Perancangan data halaman	33
Tabel 3.7 Perancangan data menu	34
Tabel 3.8 Perancangan data modul	34
Tabel 4.1 Pengujian Fungsionalitas	49
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Fungsionalitas	53
Tabel 4.3 Skala <i>Likert</i>	54
Tabel 4.4 Hasil kuesioner	54
Tabel 4.5 Interval Presentase Kesetujuan	58
Tabel 4.6 Kuesioner setiap pertanyaan	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Gunung Gede Pangrango	9
Gambar 2.2 PHP.....	10
Gambar 2.3 HTML.....	11
Gambar 2.4 CSS.....	12
Gambar 2.5 MYSQL	13
Gambar 2.6 XML	14
Gambar 2.7 Kerangka Pemikian.....	18
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	19
Gambar 3.2 Alur metode pengumpulan data.....	20
Gambar 3.3 Alur Metode waterfall	23
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	25
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses Login Admin	25
Gambar 3.6 DFD Level 1 Jalur Pendakian.....	26
Gambar 3.7 DFD Level 1 Informasi Basecamp	26
Gambar 3.8 DFD Level 1 Media dan Informasi	27
Gambar 3.9 <i>Acitivity</i> diagram <i>login</i>	28
Gambar 3.10 <i>Activity</i> diagram jalur pendakian	29
Gambar 3.11 <i>Activity</i> diagram basecamp	30
Gambar 3.12 <i>Activity</i> diagram media & informasi.....	31
Gambar 3.13 ERD <i>Website</i> sistem informasi	35
Gambar 4.1 Halaman login admin	38
Gambar 4.2 Dashboard Admin.....	39
Gambar 4.3 Identitas website	39
Gambar 4.4 Menu website.....	40
Gambar 4.5 Halaman website	40
Gambar 4.6 Halaman edit data admin	41
Gambar 4.7 Halaman berita.....	41
Gambar 4.8 Kategori berita	42

Gambar 4.9	Playlist video	42
Gambar 4.10	Halaman Video	43
Gambar 4.11	Halaman banner slider	43
Gambar 4.12	Halaman kegiatan terbaru.....	44
Gambar 4.13	Halaman alamat konta	44
Gambar 4.14	Manajemen user.....	45
Gambar 4.15	Halaman beranda	46
Gambar 4.16	Menu jalur pendakian	47
Gambar 4.17	Menu basecamp	47
Gambar 4.18	Menu media & informasi.....	48
Gambar 4.19	Menu hubungi kami.....	48
Gambar 1	Persentase pertanyaan No.1	66
Gambar 2	Persentase pertanyaan No.2	66
Gambar 3	Persentase pertanyaan No.3	66
Gambar 4	Persentase pertanyaan No.4	67
Gambar 5	Persentase pertanyaan No.5	67
Gambar 6	Persentase pertanyaan No.6	67
Gambar 7	Persentase pertanyaan No.7.....	68
Gambar 8	Google form 1.....	68
Gambar 9	Google form 2.....	68



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi adalah aplikasi yang diatur secara prosedural, metodis, dan sistematis, dan ketika digunakan, menciptakan informasi yang berharga dan menguntungkan untuk mengelola sebuah organisasi guna mencapai tujuannya. Salah satu instrumen yang membantu manajemen dalam memproses data organisasi dengan kapasitas yang cukup adalah sistem informasi. Manfaat dari sistem informasi ini meliputi kemudahan dan kecepatan dalam mencari data di seluruh kumpulan data besar, serta kecepatan dan akurasi dalam memproses data dengan kapasitas yang cukup besar. Sistem informasi ini sangat membantu untuk semua lembaga, baik swasta maupun publik, karena keuntungan dan kemudahan serta kecepatan dalam pemrosesan data.[1]

Banyak masyarakat Indonesia khususnya anak muda menikmati olahraga mendaki gunung. Kebahagiaan yang datang dari mendaki gunung berasal dari beragam pengalaman, mulai dari menikmati keindahan alam yang luar biasa yang telah diciptakan oleh Tuhan hingga belajar pelajaran berharga dari pengalaman tersebut.[2]

Salah satu gunung yang menarik para pendaki adalah Gunung Gede Pangrango. Gunung Gede merupakan bagian dari Taman Nasional Gede Pangrango, salah satu dari lima taman yang diakui secara resmi sebagai taman nasional di Indonesia pada tahun 1980, menurut Wikipedia. Gunung ini terletak di kabupaten Cianjur dan Sukabumi.[3]

Situs web dapat menjadi alat yang berguna untuk mempromosikan komunikasi dan kerja sama di antara para pendaki gunung dalam era digital kontemporer. Sebuah situs web adalah jaringan halaman yang saling terhubung yang digunakan untuk menampilkan teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan/atau kombinasi elemen-elemen tersebut dalam bentuk statis maupun dinamis.[4]

Membangun Web Sistem Informasi objek pendakian merupakan suatu aplikasi yang dirancang untuk mengolah data objek pendakian, dapat diakses

secara langsung oleh para pendaki. Sistem ini bertujuan untuk menghasilkan informasi seputar pendakian di gunung Gede Pangrango agar dapat mempermudah para pendaki mendapatkan informasi khususnya bagi para pendaki pemula.

Oleh karena itu, berdasarkan pemikiran diatas sekaligus sebagai bukti penyesuaian terhadap perkembangan teknologi informasi, maka dalam penelitian Skripsi ini diambil judul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Pendakian Gunung Gede Pangrango Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall”**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana membuat sebuah *website* dengan UI yang mudah dimengerti menggunakan HTML dan CSS?
- b. Bagaimana mengimplementasikan *website* menggunakan bahasa pemrograman HTML dan CSS untuk membangun sebuah platform yang efektif bagi komunitas pendaki gunung?
- c. Apa saja fitur yang harus disediakan dalam *website* untuk mempermudah para pendaki gunung yang akan melakukan pendakian ke Gunung Gede Pangrango?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Batasan wilayah penelitian terkait dengan pendakian gunung hanya berfokus pada Gunung Gede Pangrango di Indonesia
- b. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, HTML dan CSS
- c. Fitur-fitur yang akan diimplementasikan dalam *website* terkait informasi pendakian, *basecamp*, jalur pendakian, biaya simaksi, dan informasi terbaru seputar pendakian Gunung Gede Pangrango.
- d. Semua data yang penulis gunakan dalam pembuatan *website* bersumber dari *website* resmi BTNGGP (Balai Taman Nasional Gunung Gede Pangrango).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyelidiki kebutuhan dan preferensi para pendaki yang akan melakukan pendakian ke Gunung Gede Pangrango.
- b. Menyediakan informasi yang relevan dan berguna tentang Gunung Gede Pangrango.
- c. Meningkatkan daya tarik bagi para pendaki.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak diantaranya sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
 - a. Menerapkan dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama menempuh pendidikan di Universitas Nusa Putra Sukabumi.
 - b. Mengembangkan teknologi informasi berbasis *website* untuk dapat membantu dalam berbagi informasi terkait.
 - c. Sebagai pembelajaran untuk mengatasi dan mengimplementasikan suatu masalah menjadi sebuah sistem informasi.
2. Bagi Tempat Penelitian
 - a. Dapat membantu dalam menyalurkan informasi menjadi lebih kompleks.
 - b. Membantu dalam mempromosikan tempat wisata.
3. Bagi Masyarakat
 - a. Membantu masyarakat dalam meramaikan UMKM yang ada di sekitar.
 - b. Membantu mempromosikan mata pencaharian masyarakat.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembaca dalam menganalisa dan memahami hasil dari penelitian yang dilakukan penulis, maka penulis membuat suatu sistematika penulisan yang dibagi atas beberapa bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang hal-hal yang membahas tentang latar belakang pemilihan judul skripsi, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dibahas mengenai: Penelitian terkait dan Kerangka Pemikiran.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini dibahas mengenai: Tahapan penelitian yang dilakukan serta pembahasan pengumpulan data.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dibahas mengenai: Hasil dan pembahasan yang dilakukan selama penelitian.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab ini dibahas mengenai: Jawaban terhadap tercapai atau tidaknya tujuan penelitian serta temuan- temuan baru yang diperoleh saat penelitian.





BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah situs web sistem informasi yang secara komprehensif menyajikan berbagai informasi terkait pendakian Gunung Gede Pangrango. Situs web ini dirancang untuk memberikan pengguna akses terperinci ke informasi mengenai rute pendakian, informasi seputar basecamp, berita terkini, dan berbagai aspek penting lainnya yang berkaitan dengan pengalaman pendakian ke Gunung Gede Pangrango.

Hasil dari prosedur pengujian *blacbox testing* memenuhi persyaratan sistem. Website ini memiliki fitur-fitur diantaranya ada menu basecamp, menu jalur pendakian, menu media dan informasi, dan menu hubungi kami atau informasi seputar kontak yang dapat dihubungi. Fitur-fitur tersebut telah melalui beberapa rangkaian pengujian seperti pengujian fungsional dan hasil dari pengujian tersebut menunjukkan bahwa fitur-fitur yang ada sudah berfungsi dengan baik dan tidak ada kendala. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa responden memberikan penilaian yang sangat tinggi terhadap sistem, dengan kriteria yang menunjukkan kesepakatan yang signifikan dengan sistem, berdasarkan hasil pengujian kemanfaatan yang menunjukkan persentase rata-rata sebesar 90%. Sehingga website ini dapat digunakan oleh pihak manapun yang ingin mengakses informasi seputar Gunung Gede Pangrango.

1.2 Saran

Beberapa rekomendasi telah diajukan berdasarkan temuan dan kesimpulan penelitian di atas, dan kemungkinan akan dipertimbangkan lebih lanjut dalam upaya berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas sistem yang telah dibangun. Berikut adalah saran-saran tersebut:

1. Mengembangkan kembali desain *user interface* agar terlihat lebih menarik dan mudah dipahami.
2. Lebih sering melakukan *update* mengenai berita-berita terbaru seputar pendakian.

3. Website ini diharapkan dapat berkembang lebih baik lagi dan nantinya tidak hanya berisi informasi seputar pendakian saja tetapi lebih banyak informasi-informasi lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. W. Yunanto, M. Nugraheni, and N. Nugraha, "Sistem informasi penjejak pendakian gunung berbasis web," *J. Sist. dan Teknol. Inf. Indones.*, vol. 1, no. 1, pp. 13–30, 2021, [Online]. Available: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/SINTESIA/article/view/21271>
- [2] A. K. Dawami, "Perancangan Promosi Wisata Pendakian Gunung Merbabu Melalui Desa Cuntel," *J. Magenta*, vol. 3, no. 1, pp. 387–396, 2019.
- [3] I. P. Putra, M. A. Nasrullah, and T. A. Dinindaputri, "Study on Diversity and Potency of Some Macro Mushroom at Gunung Gede Pangrango National Park," *Bul. Plasma Nutfah*, vol. 25, no. 2, p. 1, 2019, doi: 10.21082/blpn.v25n2.2019.p1-14.
- [4] N. Nurmi, "Membangun Website Sistem Informasi Dinas Pariwisata," *Edik Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–6, 2017, doi: 10.22202/ei.2015.v1i2.1418.
- [5] P. Melalui Online di Kawasan Gunung Prau Dataran Tinggi Dieng Jawa Tengah, R. Romadhon, and G. Hak, "Sistem Informasi Booking Wisata," *J. Informatics Adv. Comput.*, vol. 2, no. 1, p. 2021, 2021.
- [6] Frans Eduard Schadu, S. Anwar, and A. Fahmi, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Sistem Informasi Registrasi Pendakian Gunung Sindoro Berbasis Web," *Semin. Nas. Inov. dan Tren*, vol. 3, pp. 13–18, 2018.
- [7] M. Collins Lepar, Y. D. Y. Rindengan, and R. Sengkey, "Aplikasi Pendakian Gunung Soputan Berbasis Android," *J. Tek. Inform.*, 2018.
- [8] Moch. Ikhsan & Dedy, "Pembuatan Peta Jalur Pendakian Gunung Welirang Berbasis Web Mapping," *Stud. Kasus di Gunung Welirang, Jawa Timu*, p. 1, 2019.
- [9] M. R. Firnando and E. Effiyaldi, "Sistem Informasi Pendaftaran Surat Izin Masuk Kawasan Konservasi (SIMAKSI) Pada Jalur Pendakian Gunung Kerinci Dan Danau Gunung Tujuh Berbasis Web," ... *Manaj. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 1, pp. 51–63, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/view/1203>
- [10] E. Susanto, M. S. D. Hadian, and U. L. Siti khadijah, "Profile Wisatawan Nusantara Taman Nasional Gunung Gede Pangrango," *Pusaka J. Tour. Hosp. Travel Bus. Event*, vol. 3, no. 1, pp. 11–17, 2021, doi:

10.33649/pusaka.v3i1.77.

- [11] W. Manurian, I. Mubarak, A. S. Agustin, Haryanto, and N. Sania, "Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Poin Pelanggaran Tata Tertib Siswa Berbasis Website Pada SMK YP Karya 1 Tangerang," *J. Informatics, Sci. Technol.*, vol. 10, no. 1, pp. 1–9, 2020.
- [12] H. Hidayat, Hartono, and Sukiman, "Pengembangan Learning Management System (LMS) Untuk Bahasa Pemrograman PHP," *urnal Pendidik. Adm. Perkantoran*, vol. 8, pp. 496–503, 2017, [Online]. Available: <http://ijcoreit.org/index.php/coreit/article/view/11>
- [13] I. P. Sari, A. Azzahrah, I. F. Qathrunada, N. Lubis, and T. Anggraini, "Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS," *Blend Sains J. Tek.*, vol. 1, no. 1, pp. 8–15, 2022, doi: 10.56211/blendsains.v1i1.66.
- [14] N. E. Helwig, S. Hong, and E. T. Hsiao-wecksler, "PEMROGRAMAN WEB : HTML DAN CSS".
- [15] R. Hermiati, Asnawati, and I. Kanedi, "Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa," *J. Media Infotama*, vol. 17, no. 1, pp. 54–66, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/1317>
- [16] Setyawan Wibisono, "Aplikasi Pengolah Bahasa Alami untuk Query Basis Data Jalan dan Lalu Lintas dalam Format XML," *J. Teknol. Inf. Din.*, vol. 18, no. 1, pp. 65–79, 2013.
- [17] M. Muliadi, M. Andriani, and H. Irawan, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Website (Web) Menggunakan Data Flow Diagram (Dfd)," *JISI J. Integr. Sist. Ind.*, vol. 7, no. 2, p. 111, 2020, doi: 10.24853/jisi.7.2.111-122.
- [18] L. P. Dewi, U. Indahyanti, and Y. H. S, "Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Activity Diagram Uml Dan Bpmn (Studi Kasus Frs Online)," *Informatika*, pp. 1–9, 2017.
- [19] A. Karim and E. Purba, "Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS) Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Berbasis Web," pp. 856–862, 2019, [Online]. Available: <https://seminar-id.com/semnas->

sainteks2019.html

- [20] M. R. Fadli, “Memahami desain metode penelitian kualitatif,” *Humanika*, vol. 21, no. 1, pp. 33–54, 2021, doi: 10.21831/hum.v21i1.38075.
- [21] B. Fachri and R. W. Surbakti, “Perancangan Sistem Dan Desain Undangan Digital Menggunakan Metode Waterfall Berbasis Website (Studi Kasus: Asco Jaya),” *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 4, no. 3, p. 263, 2021, doi: 10.54314/jssr.v4i3.692.
- [22] F. Mone and J. E. Simarmata, “Aplikasi Algoritma Genetika Dalam Penjadwalan Mata Kuliah,” *BAREKENG J. Ilmu Mat. dan Terap.*, vol. 15, no. 4, pp. 615–628, 2021, doi: 10.30598/barekengvol15iss4pp615-628.
- [23] Y Firmansyah, “Implementasi Sdlc Waterfall Dalam Pembuatan Web Administrasi,” *Sdlc*, vol. 6, no. No 2, 2019.
- [24] M. Syarif and W. Nugraha, “Pemodelan Diagram UML Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi E-Commerce,” *J. Tek. Inform. Kaputama*, vol. 4, no. 1, p. 70 halaman, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.kaputama.ac.id/index.php/JTIK/article/view/240>
- [25] H. H. Solihin, “Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus : Smp Plus Babussalam Bandung),” *Infotronik J. Teknol. Inf. dan Elektron.*, vol. 1, no. 1, p. 54, 2017, doi: 10.32897/infotronik.2016.1.1.9.
- [26] E. Faldy, Fitri Nurhalimah, D. S. Simatupang, and G. P. Insany, “Sistem Informasi Penggajian dan Pengupahan Berbasis Web Di PT. Patriot Intan abadi,” *J. CoSciTech (Computer Sci. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 3, pp. 406–414, 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i3.4401.
- [27] U. Hanifah, R. Alit, and Sugiarto, “Penggunaan Metode Black Box Pada Pengujian Sistem Informasi Surat Keluar Masuk,” *SCAN - J. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 11, no. 2, pp. 33–40, 2016, [Online]. Available: <http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/scan/article/view/643>
- [28] T. S. Jaya, “Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung),” *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 3, no. 1, pp. 45–48, 2018, doi: 10.30591/jpit.v3i1.647.

- [29] N. Luh Putri Ari Wedayanti, N. Kadek Ayu Wirdiani, and I. Ketut Adi Purnawan, "Evaluasi Aspek Usability pada Aplikasi Simalu Menggunakan Metode Usability Testing," *J. Ilm. Merpati (Menara Penelit. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 7, no. 2, p. 113, 2019, doi: 10.24843/jim.2019.v07.i02.p03.



