Sistem Informasi Booking Wisata Pendakian Melalui Online di Kawasan Gunung Prau Dataran Tinggi Dieng Jawa Tengah

[1] Ridwan Romadhon, [2] Gregorius H.A.K
Informatics Engineering
Pancasila University
Jakarta, Indonesia
[1] ridwanromadhon48@gmail.com, [2] gregorius@univpancasila.ac.id

Abstract *—Gunung Prau merupakan tapak batas antara tiga kabupaten yaitu Kabupaten Batang, Kabupaten Kendal dan Kabupaten Wonosobo, Kota Wonosobo adalah merupakan salah kota yang berada di provinsi jawa tengah yang memiliki jumlah penduduk 769.396 jiwa. Kota Wonosobo berada diketinggian +/- 2000 m diatas permukaan laut (dpl) dan kota ini terletak di empat perbatasan dan dikelilingi oleh empat kawah Daerah ini sangat cocok untuk dijadikan tujuan wisata.Banyak sekali tempat wisata yang ada di dataran tinggi Dieng mulai dari wisata alam, wisata seni dan budaya, wisata kuliner hingga wisata mengenai kekayaan sejarah. Lokasi yang strategis, dengan nilai sejarah serta pusat wisata yang beraneka ragam menjadikan dataran tinggi Dieng sebagi kota yang menarik untuk dijadikan tempat tujuan wisata baik oleh wisatawan lokal maupun wisatawan asing. Khususnya untuk para pecinta alam yang ingin menikmati keindahan gunung yang ada Dieng, salah satunya "Gunung Prau". Sebelum banyak yang tau tentang Gunung Prau seperti sekarang,yang berkegiatan digunung ini adalah, Masyarakat sekitar, Perhutani, Pecinta Alam sekitar dan juga pengelola pemancartelekomunikasi dengan berbagai kepetingannya dengan sekarang banyak yang datang berwisata maka Pengelolaan Gunung Prau membutuhkan Sistem Informasi Booking Online yang dapat mengakomondir kebutuhan tersebut, salah satunya adalah SISTEM INFORMASI BOOKING WISATA PENDAKIAN MELALUI ONLINE DIKAWASAN GUNUNG PRAU DATARAN TINGGI DIENG JAWA TENGAH. Dengan tahap pengumpulan data studi literatur, wawancara dan observasi, juga terdapat pengolahan data yang menggunakan metode Prototyping guna memenuhi kebutuhan pengunjung. Evaluasi yang digunakan pada sistem booking online adanah Evaluasi Blackbox yang bertujuan untuk mengetahui kepuasan pengguna berdasarkan variable User Interface, User Experience, Fungsionalitas dan Scalability.*

Kata kunci: ***Penakian Gunung Prau, Wisata Pendakian, Wisata Adventure, Gunung Jawa Tengah, booking online, sistem informasi.***

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pariwisata merupakan sebuah kegiatan dengan tujuan yang sanggat beragam seperti mencari kesenangan, menambah wawasan dan penelitian. Pariwisata berhubungan erat dengan pengertian perjalanan wisata, yaitu sebagai suatu perubahan tempat tinggal sementara seseorang diluar tempat tinggalnya karena suatu alasan dan bukan merupaka kegiatan yang menghasilkan upah. Dengan demikian dapat dikatakan pariwisata merupakan suatu perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau lebih dengan tujuan antara lain untuk mendapatkan kenikmatan dan memenuhi hasrat ingin mengetahui sesuatu. Dapat juga karena kepentingan yang behubungan dengan kegiatan olah raga untuk kesehatan, konvensi, penelitian, keagamaan, dan keperluan usaha yang lainnya. Dari kegiatan tersebut banyak yang bisa di lakuan lagi dari berbagai jenis wisata yang bisa di lakukan.

Sebuah gunung biasanya lebih tinggi dan curam dari sebuah bukit. Gunung Prahu (terkadang dieja Gunung Prau) (2.565 mdpl) terletak di kawasan Dataran Tinggi Dieng, Jawa Tengah, Indonesia. Gunung Prahu terletak pada koordinat 7°11′13″S 109°55′22″E. Gunung Prahu merupakan tapal batas antara tiga kabupaten yaitu Kabupaten Batang, Kabupaten Kendal dan Kabupaten Wonosobo dengan mempunyai 6 jalur pendakian di antara lain Jalur Pendakian Gunung Prau via Patak Banteng, Jalur Pendakian Gunung Prau via Kali Lembu, Jalur Pendakian Gunung Prau via Dieng Wetan, Jalur Pendakian Gunung Prau via Dieng Kulon (Dwarawati), Jalur Pendakian Gunung Prau via Campurejo, Jalur Pendakian Gunung Prau via Wates. Yang mempunyai tujuan satu puncak yaitu puncak satu puncak.

Oleh karena itu ketika admin/*user* sewaktu-waktu menjumpai pendataan yang cukup lama seperti yang saya sebut di atas, maka itu akan menjadi kendala yang mengganggu. Managemen Gunung Prau ini ingin memiliki sistem yang terkomputerisasi otomatis dalam pembuatan laporan, proses pengolahan data yang di lakukan secara baik serta tidak bergantung dengan proses manual dalam pencarian data. Maka untuk memberikan alternatif solusi, penulis melaksanakan penelitian dengan membangun sistem informasi *booking online*. Sistem informasi tersebut memiliki beberapa fitur**e** yang ada di sistem ini yaitu *Booking* Pendakian berdasarkan kategori jalur pendakian dan jadwal pendakian dan mencantumkan nama Organisasi/Kelompok serta Ketua dan Anggota kelompok dan melakukan pembayaran secara transfer atau melalui menual pembayaran di tempat dengan cara menunjukan *token* pendakian dan pada sistem nanti akan dijelaskan keterangan jalur pendakian info jalur pendakian serta info jadwal jalur pendakian setelah pendaki menyelesaikn *order* pendaki dapat melihat status pendakian setelah menunggu konfirmasi admin dari pengelola Gunung Prau dan dapat mendownload *invoice* pendakian yang nantinya menjadi bukti booking secara online oleh admin pengelola gunung prau, pencarian data pendaki berguna untuk cek validasi pendaki yang setelah melakukan pembayaran dan *invoice token* pendakian yang nantinya akan di tukar dengan (Surat Ijin Masuk Kawasan Konservasi) SIMAKSI, cetak kartu penanda pendaki untuk nanti di tukar dengan identitas sebagai keamanan dan info bahwa pendaki telah turun. Serta dari sisi admin pengelola gunung prau dapat mengelola admin yang nantinya untuk pembuatan akun petugas yang berjaga. Serta dari sisi admin nanti nya untuk memvalidasi pendaftara setelah melakukan pembayaran dan menyetujui pendakian serta mencetak simaksi yang akan dijadikan tiket pendakian. Admin dapat melakukan absensi pendaki naik dan absensi pendaki selesai melakukan pendakian. Serta menentukan denda kepada pendaki jika melakukan pelangaran yang di lakukan setalah pendaki melakukan pembayaran sisi admin dapaat meng*input* denda tersebut dengan ketegori pelangaran yang di lakukan pendaki. Pada sisi pelaporan admin di berikan menu yang berisi data pendakian perjadwal yang nanti nya jadwal setra jalur dan kapasitas pendakian yang akan di input melalui sisi menu admin. Serta diberikan informasi pendakian valid yang telah melakukan pembayaran dalam hal ini untuk mempermudah pelaporan dan pengelolaan uang masuk yang di bayarkan oleh pendaftaran pendakian. Dan admin dapat menginput data tim SAR yang dapat nanti ditugaskan untuk menangani permasalahan kecelakaan yang sewaktu-waktu dapat terjadi. Oleh karena itu perlu sistem yang terbaik adalah ketika fungsi dan sistem pengujian dilakukan perspektif Independen (misalnya bukan programmer). Dengan ini penulis akan membuat sistem yang bertujuan mempermudah kinerja pengelolaan gunung prau memberikan informasi dan membantu kinerja sumber daya pariwisata khususnya pada bagian pengelolaan pendakian. Sistem yang akan berjalan seperti rancangan sistem informasi yang dimaksud adalah **"SISTEM INFORMASI BOOKING WISATA PENDAKIAN MELALUI ONLINE DIKAWASAN GUNUNG PRAU DATARAN TINGGI DIENG JAWA TENGAH"**

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dijelaskan di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada, antara lain:

1. Penulisan input dan output untuk pencatatan pendakian masih bersifat pencatatan di buku secara tertulis?
2. Bagaimana pendaki dapat mengurus simaksi melalui *system online*?
3. Bagaimana sistem informasi yang akan dibangun dapat mempermudah petugas Gunung Prau Dataran tinggi Dieng dalam melakukan pengelolaan pelaporan?
4. Bagaimana proses pengelolaan keuangan masuk dari pendaki valid?
5. Pencatatan absen pendaki naik dan pendaki turun serta validasi denda yang akan di berikan jika pendaki melangar?
6. Mengelola tim SAR serta aktivitas nya jika terjadi kecelakaan.

C. Batasan masalah

Agar pembahasan tidak meluas maka penelitian dibatasi sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun membahas tentang pemesanan wisata baik wisata lokal maupun asing dan pengelolaan data pengunjung pada gunung prau.
2. Sistem ini dikelola oleh pihak pengelola gunung prau.
3. Sistem yang akan di buat yaitu terdiri dari sisi Admin Login Admin,Kelola User, Kelola Jadwal, Kelola Jalur Pendakian,Info SOP Pendakian, validasi pembayaran, pencetakan struk pendafataran yang nanti nya akan di tukar dengan SIMAKSI, ragistrasi pendakian di mulai dan ketika turun, Pelaporan uang masuk, dan kelola laporan kecelakaan serta input dan

penugasan tim SAR jika terjadi kecelakaan.

4. Sistem yang akan di buat yaitu terdiri dari sisi User Pendaki yaitu *Booking Online*, Pilih jalur pendakian, Pilih Jadwal Pendakian, Isi form ketua kelompok dan anggota Kelompok, melihat status pendakian, Konfirmasi pembayaran dan *download* formulir setelah di validasi, Info Jalur pendakian, isi Formulir jika terjadi kecelaakaan, informasi denda jika terkena denda.

5. Pengunjung yang akan melakukan pemesanan wisata melakukan *registrasi* pengunjung pada link yang tersedia di halaman utama.

D. **Tujuan penelitian**

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan, penulis mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk menggambarkan Sistem pemesanan wisata dan pendakian yang sedang berjalan pada Gunung Prau.

2. Untuk membuat perancangan sistem informasi pemesanan wisata dan pendakian secara *online* di Gunung Prau Dataran tinggi Dieng.

Untuk mengetahui pengujian program sistem informasi pemesanan wisata dan pendakian secara *online* di gunung prau Dataran tinggi Dieng.

E. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian yang akan dilakukan adalah:

1. Sebagai alternatif lain media promosi huatn lindung gunung prau yang lebih interaktif, mempermudah kegiatan pemesanan yang sebelumnya dilakukan melalui telepon atau pengunjung datang langsung ke tempat untuk mendapat informasi lebih lengkap, dan mempermudah bagian pemasaran dalam pencarian data pengunjung yang sewaktu-waktu dibutuhkan
2. Bagi pengunjung, memudahkan proses pemesanan wisata jarak jauh dan dengan mudah.
3. Bagi Universitas Pancasila Menambah perbendaharaan literasi ilmiah dan dapat menjadi bahan referensi untuk dapat lebih dikembangkan lagi ke depannya.
4. Bagi Masyarakat Penelitian ini diharapkan dapat membuka wacana dunia akademik akan keterkaitan antara disiplin ilmu – ilmu akademis dalam proses pengembangan sumber daya alam dan masyarakat

II. METODE PENELITIAN

A. Tahap Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data untuk penelitian iniadalah sebagai berikut:

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan mengutip beberapa dokumen seperti literatur / teks akademis, majalah, surat kabar, brosur, dan lainnya dan data tambahan yang diperoleh bukan dari tangan pertama

tetapi dari kedua, ketiga atau seterusnya.

Pengumpulan data sekunder dapat dilakukan dengan cara berikut:

a. Studi litelatur
   Studi litelatur adalah metode pengumpulan data yang bersumber dari buku referensi, jurnal, paper, website dan bacaan–bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian yang dapat menunjang pemecahan permasalahan yang

b. Wawancara
   Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi dua arah untuk mendapatkan informasi responden. Ada pun jujuan untuk mengetahui sistem yang di gunakan dalam instansi dan mengetahui proses yang berjalan.

B. Laporan

Laporan adalah suatu bentuk penyampaian berita,keterangan,pemberitahuan ataupun pertanggungjawaban baik secara lisan maupun secara tertulis dari bawahan kepada atasan sesuai dengan hubungan wewenang dan tanggung jawab yang ada diantara mereka.

C. Sistem Informasi

Sistem bisa didefinisikan sebagai berikut Sekelompok dua atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (subsistem-subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama)" Informasi bisa didefinisikan sebagai berikut sebagai berikut: "Informasi diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya". Jadi Informasi adalah data yang diproses kedalam bentuk yang lebih berarti bagi penerima dan berguna dalam pengambilan keputusan, sekarang atau untuk masa yang akan datang.

D. Pemesanan Tiket

Pemesanan Tiket yang nyata dari hasil

teknologi dan ilmu pengetahuan di bidang informasi adalah pemesanan melalui sistem yang berbasis komputer. Keberadaan komputer ditengah-tengah kehidupan manusia,sekarang ini benar sangat dibutuhkan bahkan telah menjadi kemudahan sehingga terbiasa melakukan pemesanan tiket *online*. Komputer dapat menunjang kelancaran pekerjaan yangmembutuhkan kecepatan, ketepatan dan keakuratan serta keefisienan, waktu dan biaya pada kasus ini dengan dilakukan nya pemesanan tiket secara *Online* pada pendakian diantaranya:

1. Definisi pelayanan adalah setiap aktivitas atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepihak lain.
2. Pemesanan atau pembelian adalah suatu proses pembelian dimana item yang akan miliki harus dipesan terlebih dahulu sebelum item dimiliki oleh pemesan.
3. Online adalah sesuatu aktifitas bisnis baik jasa maupun produk yang ditawarkan melaui internet mulai dari negoisasi hingga kegiatan transaksinya, seperti menjual *software*, tiketing, barangm dan sejenisnya tanpa harus bertatap muka dengan dipemilik layanan. Dalam hal ini peranan internet sebagai teknologi sangatlah penting dikarenakan, media intenet dapat diakses secra luas tanpa mengenal batasan-batasan wilayah suatu Negara. Hal ini sangatlah berbeda dengan media cetak ataupun media elektronik yang lainnya, dimana mereka sangatlah bergantung pada batasan wilayah tersebut.

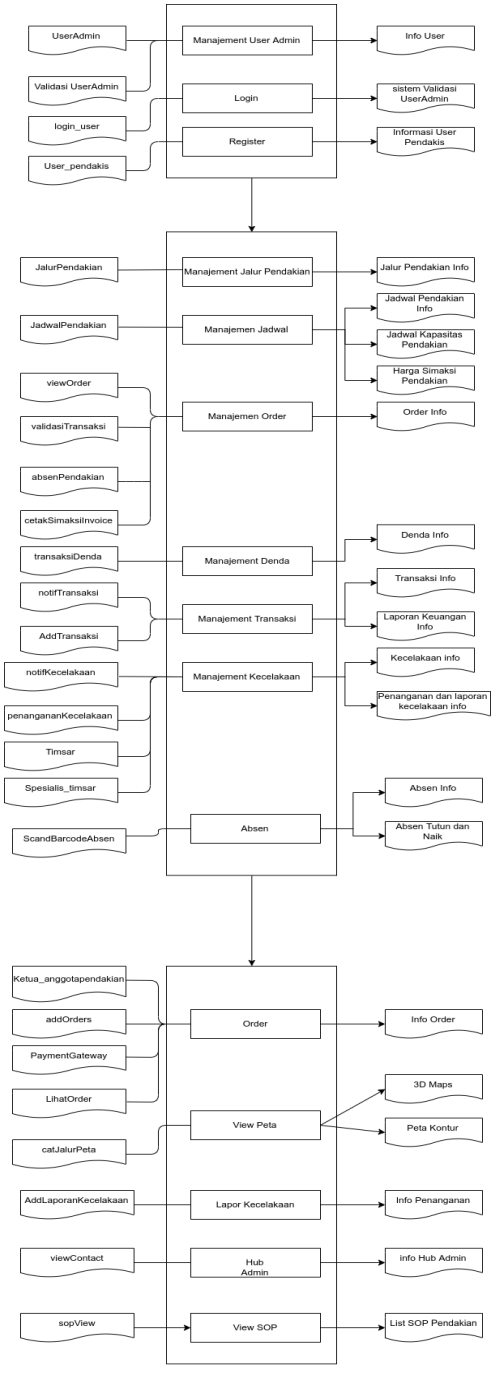
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Sistem yang Sedang Berjalan

Sistem yang berjalan pada Wisata Pendakian Gunung Prau masih konvensional yaitu dengan mendatangi langsung pos pendakian untuk mengurus surat perijinan pendakian. jika wisatawan tidak datang ke Wisata Pendakian Gunung Prau maka wisatawan tidak dapat mengetahui informasi yang terdapat pada Wisata Pendakian Gunung Prau ataupun hanya mengandalkan media sosial account pendakian gunung prau, hal tersebut tidak efisien karena menghabiskan banyak waktu untuk mengunjungi Wisata Pendakian Gunung Prau. selain itu untuk mengunjungi lokasi pos pendakian yang terdapat pada Wisata Pendakian Gunung Prau masih konvensional dengan melihat didaftar buku tamu yang ada untuk melihat Kapasitas pendakian yang terdapat pada Wisata Pendakian Gunung Prau serta *reservasi* masih konvensional dengan memesan langsung ke lokasi pos pendakian tersebut, maka wisatawan yang berkunjung ke Wisata Pendakian Gunung Prau tidak fleksibel karena harus melihat buku tamu atau menanyakan ke petugas untuk melihat kapasitas pendakian yang tersedia berkali-kali. Disisi lain, telah ada sistem mengenai Wisata Pendakian Gunung Prau yaitu Sistem informasi *booking* melalui *online* pada pendakian Gunung Prau dataran tinggi Dieng.

B. Arsitektur Perangkat Lunak

Arsitektur perangkat lunak pada sistem ini memiliki pemrosesan data dan manajemen. pengelola dalam sistem ini mempunyai tugas sebagai manajemen data dari Jadwal pendakian, Jalur Pendakian, *User Booking*, Keuangan, Info Pendaki.

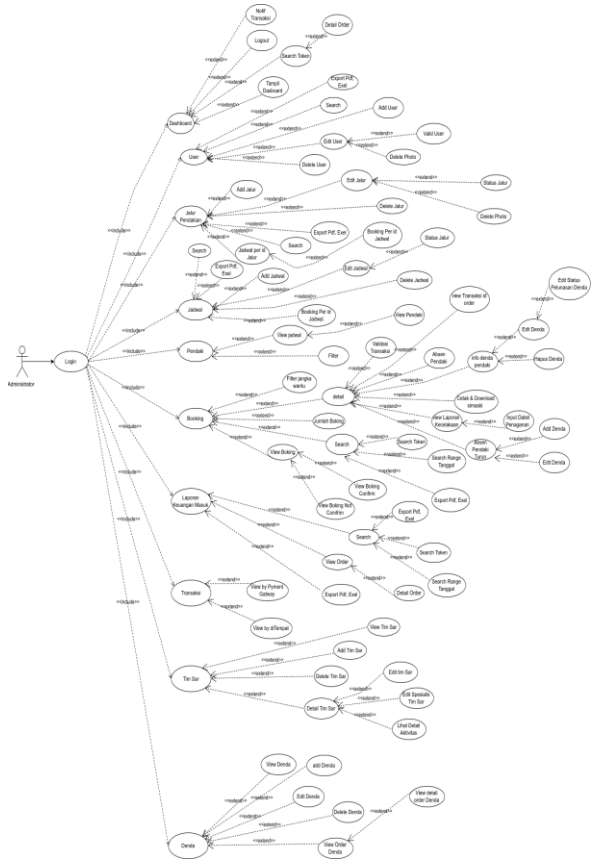


Gambar 1 Arsitektur Perangkat Lunak – *Website User Based*

C. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fitur apa saja yang dijalankan oleh masing-masing pengguna (aktor/user) dalam bentuk diagram. Admin merupakan pengguna yang mempunyai hak akses paling tinggi pada website ini dapat di lihat pada Gambar 4.2. Masing-masing pengguna memiliki batasan hak untuk mengakses fitur-fitur yang ada pada website.

Didalam diagram ini terdapat lima simbol yang digunakan dan masing-masing memiliki arti yang berbeda-beda. Pengguna disebut sebagai aktor yang disimbolkan dengan gambar *sticky-man*. Fungsionalitas pada sistem disebut sebagai *case* yang disimbolkan dengan gambar bangun datar yaitu *elips*. Garis lurus merupakan simbol yang menyatakan sebuah hubungan antara aktor dengan tiap *case*. Adapun garis dengan *stereotype* yang merupakan simbol dari hubungan *uses* maupun *extends* sesuai dengan keterangan yang diberikan. Garis *uses* menggambarkan bahwa *case* target membutuhkan *case* sumber ketika dijalankan, sedangkan garis *extends* menggambarkan bahwa *case* yang dapat berdiri sendiri walaupun tanpa *case* target.



Gambar 2 Proses Laporan Lokasi

D. Analisis Hasil

Setelah melakukan penelitian serta menyebar kuisioner, maka dihasilkan sebuah *website* yaitu *website* Sistem Informasi *Booking Online* Gunung Prau, yang merupakan bentuk dari pembaruan pengelolaan berbasis informasi teknologi. Program website ini dibuat sesuai dengan kebutuhan bagi para pendaki dan wisatawan gunung Prau.

IV. KESIMPULAN

Website Sistem Informasi *Booking Online* Pendakian Gunung Prau perlu dilakukan pengembangan-pengembangan ke arah yang lebih baik guna memenuhi kebutuhan pengguna yang semakin bertambah. Adapun saran-saran terhadap pengembangan aplikasi sebagai berikut:

1. Membuat sistem dari sisi absensi dengan cara *scand* identitas asli untuk memvalidasi kebenaran pendaftar.
2. Adanya intergrasi dengan sistem tim SAR daerah Kabupaten Wonosobo untuk penanganan jika terjadi kecelakaan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Angelina Ervina Jeanette Egeten , Lya Santi Rahayu (2019). Analisis dan perancangan sistem reservasi paket wisata untuk internal karyawan pt. Garuda maintenance facility (GMF) Vol.19 No.1 (Nov) 2019, Hal 80 - 92

[2] Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Kabupaten Wonosobo https://disparbud.wonosobokab.go.id/post/detail/1029366/Profil.HTML

[3] Nina Rahayu , Deden Rustiana (2018). Perancangan sistem booking seminar pada perguruan tinggi berbasis android. 2018 sesindo Taman Nasional Bromo Tengger Semeru). JIAP Vol. 3, No. 1, pp 22-29, 2017

[4] Randy Alihusni Wardana, Sutomo Kahar. (2015). Penyajianpeta Jalur Pendakian Gunung Rinjani Berbasis Platform Android,JurnalGeodesiUndipApril2015Volume 4, Nomor 2, Tahun 2015

[5] Rian Yudhi , Andri Suprayogi (2018). Pembuatan Peta Jalur Pendakian Gunung Lawu . Vol 7, No 4, Tahun 2018