

---

## Sistem Informasi Pariwisata Pada Taman Asta Gangga Berbasis Web

I Gede Yudhi Wiradnyana<sup>1</sup>, I Wayan Gede Narayana<sup>2</sup>, Rifky Lana Rahardian<sup>3</sup>

Program Studi Sistem Informasi

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Denpasar, Indonesia

e-mail: yudhiwiradnyana@gmail.com<sup>1</sup>, narayana@stikom-bali.ac.id<sup>2</sup>, rifky@stikom-bali.ac.id<sup>3</sup>

### Abstrak

Taman Asta Gangga adalah objek wisata baru yang terletak di Desa Tangkup, Kecamatan Sidemen, Kabupaten Karangasem. Menyediakan berbagai fasilitas rekreasi seperti *Swing*, *Flying Fox*, *Glamping*, *Camping*, *Spot Foto*, *Restaurant*, dan *Bar*. Taman Asta Gangga merupakan kawasan strategis dari fungsi dan daya dukung lingkungan. Saat ini, semua proses promosi dan pemasaran dilakukan secara online dengan menggunakan media sosial dan tentunya hal ini kurang maksimal dalam penyampaian informasi. Perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Pariwisata Pada Taman Asta Gangga Berbasis Web menghasilkan *website*, yang digunakan sebagai *media* pemasaran dan pemesanan. Sitem ini dibangun menggunakan *PHP*, *CSS*, *Javascript* dengan MariaDB sebagai database dan menerapkan Metode *Waterfall*. Metode pengumpulan data pada penelitian ini ada 3 yaitu: observasi, wawancara serta studi literature. Hasil penelitian ini adalah sebuah Sistem Informasi Pariwisata Pada Taman Asta Gangga Berbasis Web yang telah diuji menggunakan *black box testing* dan pengujian kuesioner dengan 20 responden acak didapatkan 69,5% mengatakan hasil aplikasi sangat baik. Hasil presentase tersebut dapat disimpulkan tingkat kegunaan aplikasi baik.

**Kata kunci:** sistem informasi pemesanan, *glamping*, taman asta gangga, *web*

### 1. Pendahuluan

Penggunaan *website* sebagai alat mempromosikan pariwisata semakin marak digunakan. Sistem Informasi merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah informasi. Internet merupakan jaringan komputer global di seluruh dunia yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh publik, dan dapat di akses dari mana saja[2]. Dengan adanya internet kemudahan akses informasi yang dilakukan baik individu ataupun instansi sangatlah terbuka. Dengan adanya akses internet informasi mengenai pariwisata dapat dengan mudah di informasikan kepada wisatawan. Website merupakan bagian yang sangat dikenal dalam internet [3]. Melalui website kita bisa mengenal berbagai hal mengenai pariwisata. Salah satunya objek wista Taman Asta Gangga.

Taman Asta Gangga adalah objek wisata baru yang terletak di Desa Tangkup, Kecamatan Sidemen, Kabupaten Karangasem. Saat ini, semua proses promosi dan pemasaran dilakukan secara online dengan menggunakan media sosial dan tentunya hal ini kurang maksimal dalam penyampaian informasi. Keunggulan dari Taman Asta Gangga ini adalah keunikan dan keindahan dari objek wisata itu sendiri. Menyediakan berbagai fasilitas rekreasi seperti *Swing*, *Flying Fox*, *Glamping*, *Camping*, *Spot Foto*, *Restaurant*, dan *Bar*. Kondisi fasilitas yang baik sehingga Taman Asta Gangga dapat menjamin keamanan para wisatawan serta memberikan suasana yang nyaman, udara yang sejuk, pemandangan yang indah dengan bukit dan sawah yang luas. Taman Asta Gangga merupakan kawasan strategis dari fungsi dan daya dukung lingkungan [4].

Penelitian dengan topik sejenis sudah pernah dilakukan oleh Sagita Utarki, Eva Argarini dan Corie Mei Hellyana pada tahun 2020. Penelitian tersebut berjudul “Sistem Informasi Pariwisata Berbasis *Website* pada Taman Nasional Gunung Ciremai Jawa Barat”. Penelitian tersebut menghasilkan sebuah sistem yang memudahkan masyarakat luas mengetahui berbagai macam wisata menarik yang ada di Taman Nasional Gunung Ciremai Kabupaten Kuningan [5].

Penelitian lainnya juga pernah dilakukan pada tahun 2017 dengan topik sistem informasi pariwisata oleh Siti Nurhayati, Vilda Giovanni Ristanto. “Sistem Informasi Pariwisata Provinsi Papua berbasis *Web*”. Penelitian tersebut menghasilkan sebuah sistem yang dapat menyediakan informasi pariwisata di provinsi Papua [6]. Penelitian yang sama juga dibuat oleh Cheril Mouren Lengkong, Rizal Sengkey, Brave Angksa Sugiarto. “Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Minahasa”. Penelitian tersebut menghasilkan sebuah sistem informasi untuk meningkatkan jumlah wisatawan yang berkunjung ke Minahasa[7]. Oleh karena itu, perlu adanya sebuah sistem yang membantu mengenalkan

---

Taman Asta Gangga. Untuk itu penulis tertarik membuat sistem informasi pariwisata berjudul “Sistem Informasi Pariwisata pada Taman Asta Gangga berbasis *Web*”.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Metode Pengumpulan Data

Tahap ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui proses kerja selama ini berjalan dan masalah yang terjadi untuk diselesaikan dengan mengumpulkan data tentang sistem yang akan dibuat [8]. Adapun teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data ini adalah sebagai berikut:

#### 1) Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data-data berupa informasi dari narasumber dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dengan kata lain adalah kegiatan tanya jawab antara pewawancara dengan narasumber untuk mendapatkan informasi [9]. Dalam tahap ini, penulis melakukan wawancara dengan owner pada Taman Asta Gangga yang bernama I Nengah Mudiasta (Jro Asta) mengenai fasilitas, wahana, dan proses kegiatan yang berlangsung.

#### 2) Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan suatu objek secara langsung dan detail untuk mendapatkan suatu informasi yang benar terkait objek tersebut [10]. Observasi pada penelitian ini dilakukan di Taman Asta Gangga dengan mengamati fasilitas, wahana, dan proses kegiatan yang berlangsung yang ada di objek wisata ini.

#### 3) Studi Literatur

Studi literatur merupakan pendekatan penelitian yang dilakukan dengan cara mencari referensi atas landasan teori yang relevan dengan sistem informasi pariwisata, yang dapat dicari pada buku, jurnal, artikel ilmiah, ataupun hasil penelitian lainnya [11]. Buku-buku tentang bahasa pemrograman yang digunakan, basis data, rekayasa perangkat lunak, perancangan sistem informasi, kerangka kerja yang digunakan, jurnal penelitian serta laporan ilmiah yang berhubungan dengan penelitian ini akan digunakan sebagai studi literatur.

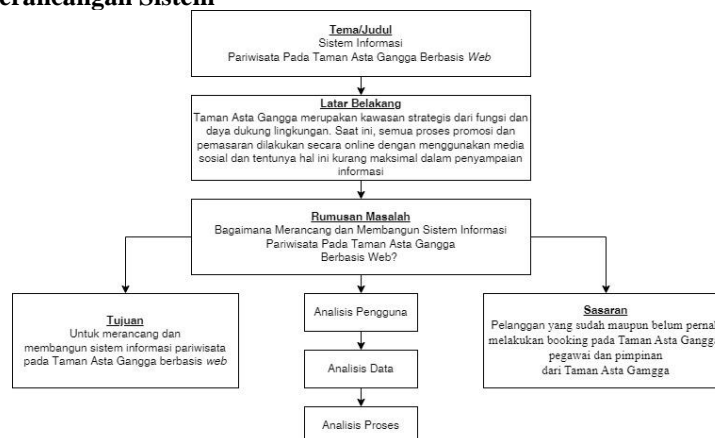
### 2.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan adalah metode *waterfall* dalam pembuatan “Sistem Informasi Pariwisata pada Taman Asta Gangga Berbasis *Web*”. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah metode klasik yang tersusun secara sistematis dan sekuensial di dalam merancang bangun sebuah sistem aplikasi atau perangkat lunak. Metode ini juga sering disebut sebagai metode Sekuensial Linier, yang di dalamnya memiliki lima tahapan pengembangan yaitu; pengumpulan data, analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem [12] digambarkan sebagai berikut:

### 2.3. Desain Perancangan Sistem

Tahapan perancangan sistem merupakan tahap menterjemahkan kebutuhan ke dalam bentuk perangkat lunak sebelum dimulai pengimplementasian pada kode program [9]. Design merupakan tahap perancangan dari pembuatan corporate identity [14] pada Taman Asta Gangga sebagai sistem informasi pariwisata, pada tahap ini meliputi perancangan pembuatan diagram konteks, flowchart, dfd level 0, dfd level 1 dan erd perancangan sistem.

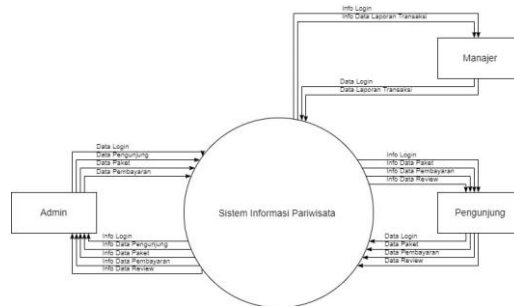
#### 2.3.1. Skema Perancangan Sistem



Gambar 1. Skema Perancangan Sistem

**2.3.2. Diagram Konteks**

Diagram konteks merupakan tingkatan tertinggi dalam aliran data yang digambarkan dalam bentuk sebuah lingkaran besar yang mewakili satu proses dan menunjukkan proses pada sistem secara keseluruhan [15] :

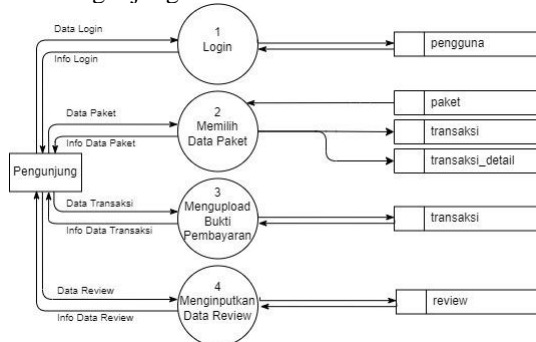


Gambar 5. Diagram Konteks

**2.3.3. Data Flow Diagram Level 0**

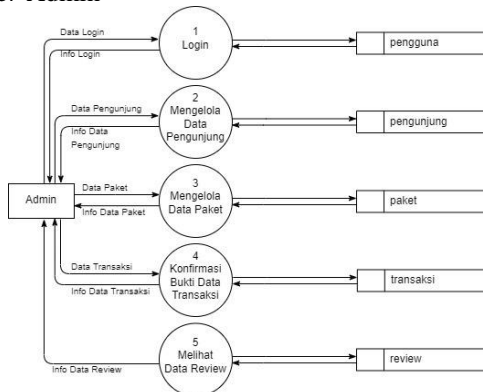
DFD Level 0 merupakan breakdown dari diagram context yang telah digambarkan. Didalamnya terdapat rincian kerja sistem yang berupa aliran data dari setiap proses yang ada [16].

1. Diagram Level 0 *User Pengunjung*



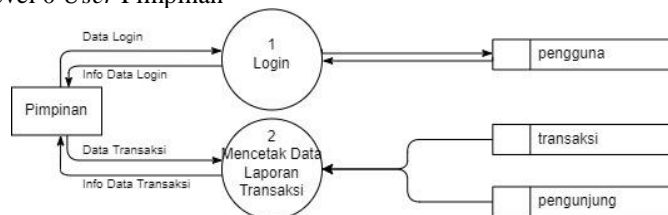
Gambar 6. Data Flow Diagram Level 0 Pengunjung

2. Diagram Level 0 *User Admin*



Gambar 7. Data Flow Diagram Level 0

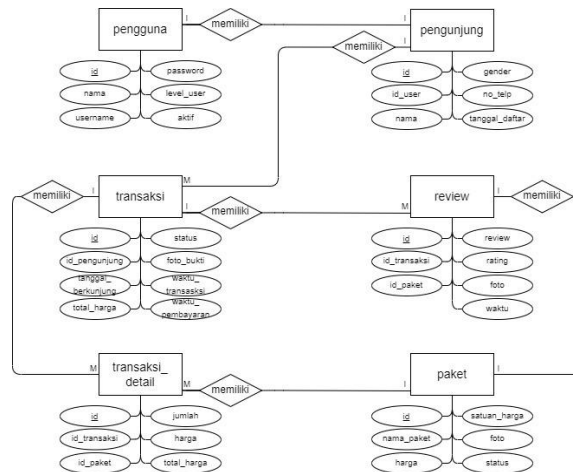
3. Diagram Level 0 *User Pimpinan*



Gambar 8. Data Flow Diagram Level 0

### 2.3.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu pemodelan dari basis data relasional yang didasarkan atas persepsi di dalam dunia nyata, dunia ini senantiasa terdiri dari sekumpulan objek yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Suatu objek disebut *entity* dan hubungan yang dimilikinya disebut *relationship*. Suatu *entity* bersifat unik dan memiliki atribut sebagai pembeda dengan *entity* lainnya [17].



Gambar 10. Entity Relationship Diagram

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Implementasi Sistem

#### 3.1.1. Tampilan User Pengunjung

Tampilan ini akan menampilkan tampilan yang dapat diakses oleh *user* pelanggan.

##### 1) Halaman Beranda

Halaman beranda ini dapat diakses oleh *user* pengunjung tanpa harus melakukan registrasi maupun *login* terlebih dahulu. Pada halaman ini terdapat logo perusahaan, nama perusahaan beserta dengan foto dan deskripsi singkat perusahaan, pada halaman ini juga terdapat *navbar* yang terdapat beberapa *button* di dalamnya yakni : Beranda, Daftar Paket, Tentang, Makna Logo, Lokasi, Price List, Login dan Register. Halaman ini juga menampilkan seluruh isi tampilan dari masing masing *button* yang tersedia kecuali untuk perintah *login* dan *register* akan pada Sistem Informasi.

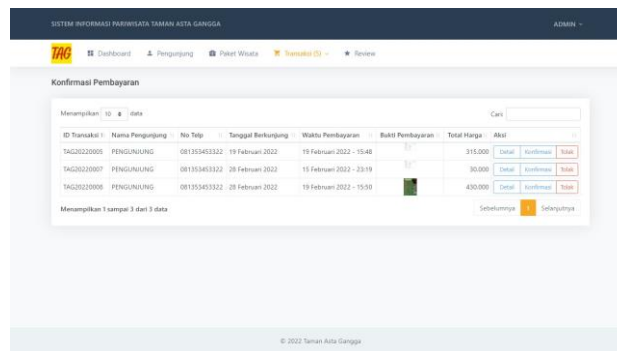


Gambar 11. Halaman Dashboard (Pelanggan)

#### 3.1.2. Tampilan User Admin

##### 1. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Halaman ini ditujukan untuk admin melakukan konfirmasi pesanan. Halaman ini menampilkan informasi beserta dengan aksi yang dapat dilakukan admin yakni : *detail*, konfirmasi dan tolak.

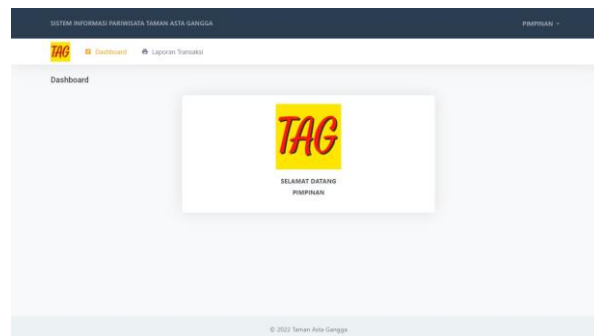


Gambar 14. Halaman Konfirmasi Pembayaran

### 3.1.3. Tampilan User Pimpinan

#### 1. Halaman Dashboard Pimpinan

Tampilan halaman *user* pimpinan menampilkan tampilan yang akan muncul setelah user pimpinan melakukan *login*, tampilan awal yakni ucapan selamat datang pimpinan disertai dengan logo Taman Asta Gangga. Pada *dashboard* ini terdapat dua *button* pada *navbar* yakni *dashboard* dan laporan transaksi.



Gambar 15. Dashboard Pimpinan

### 3.1.4. Hasil Presentase Kuisisioner

Berdasarkan dari pengujian kuisisioner yang telah dilakukan kepada 20 responden dengan jumlah pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan, maka hasil yang didapatkan sebanyak 1,5% responden menyatakan keseluruhan aplikasi cukup, 29% responden menyatakan keseluruhan aplikasi baik, dan 69,5 % responden menyatakan keseluruhan aplikasi sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa *website user* umum Sistem Informasi Pariwisata pada Taman Asta Gangga berbasis *Web* sangat baik dalam implementasinya.

Menurut hasil analisis penelitian, mengapa hasil yang didapatkan sangat baik dikarenakan sistem informasi pemesanan online memberikan pengalaman yang berbeda dalam bertransaksi jual/beli. Kedepannya *website* ini akan dikembangkan agar lebih memudahkan pengguna dalam pemakaiannya.

## Penutup

### 4.1. Kesimpulan

Telah dihasilkan sebuah Sistem Informasi Pariwisata Pada Taman Asta Ganga Berbasis *Web* dengan menggunakan metode *Waterfall* sebagai metode perancangan sistem pada *website*. Hasil dari sistem ini bertujuan untuk membantu perusahaan dalam melakukan pencatatan pemesanan dan membantu pelanggan dalam mempermudah kegiatan pemesanan tiket masuk dan pemesanan wahana pada Taman Asta Gangga, selain itu juga menjadi media promosi bagi Taman Asta Gangga untuk menjangkau pengunjung lebih luas. Berdasarkan pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing, maka didapatkan hasil dari pengujian tersebut bahwa fungsionalitas sistem yang dibuat sudah sesuai dengan analisis kebutuhan dan desain sistem.

### 4.2. Saran

Sebagai bahan pengembangan selanjutnya, maka diperlukan saran yang bersifat membangun bagi pengembang Sistem Informasi Pariwisata Pada Taman Asta Ganga Berbasis *Web* untuk penelitian selanjutnya yang bersifat menyempurnakan versi yang sudah tersedia, antara lain:

- 1) Dapat dikembangkan menggunakan sistem pembayaran otomatis.
- 2) Dapat dikembangkan menjadi aplikasi berbasis mobile android maupun IOS.
- 3) Penambahan fitur *live chat*.

#### Daftar Pustaka

- [1] Sedarmayanti, *Pembangunan Dan Pengembangan Pariwisata*. Bandung: Refika Aditama, 2018.
- [2] M. Muliadi, M. Andriani, dan 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, hal. 111, 2020, doi: 10.24853/jisi.7.2.111-122.
- [3] A. A. Lasibey, "Pengelolaan Homestay Lopo Mutis di Desa Wisata Fatumnasi," *JUPAR - J. Pariwisata*, vol. 3, no. 01, hal. 45–46, 2020.
- [4] B. Tripon, "Taman Asta Gangga Sidemen, One Stop Destinasion di Bali," *Bali Tripon.com*, 2023. <https://www.balitripon.com/taman-asta-gangga-sidemen/>
- [5] S. Utarki, E. A. Pratama, dan C. M. Hellyana, "Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Website Pada Taman Nasional Gunung Ciremai Jawa Barat," *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 6, no. 1, hal. 19–32, 2020, doi: 10.31294/ijse.v6i1.7950.
- [6] L. Kwa, "Provinsi Papua Berbasis Web," *Sist. Inf. Pariwisata, Jenis Jenis Website*, hal. 8, 2017.
- [7] C. M. Lengkong, R. Sengkey, dan B. A. Sugiarto, "Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Minahasa," *J. Tek. Inform.*, vol. 14, no. 1, hal. 15–20, 2019, doi: 10.35793/jti.14.1.2019.23780.
- [8] M. H. Romadhon, Y. Yudhistira, dan M. Mukrodin, "Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus: CV Kopja Mandiri," *J. Sist. Inf. dan Teknol. Perad.*, vol. 2, no. 1, hal. 30–36, 2021.
- [9] N. A. Maulidiyah, "Analisis Kualitas Pegawai Front Office Dalam Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) di Kantor Kementerian Agama Kabupaten Mojokerto," vol. 10, no. 1, hal. 1–101, 2021, [Daring]. Tersedia pada: [https://digilib.uinsu.ac.id/48603/2/Nur Alifatus Maulidiyah\\_D93217066.pdf](https://digilib.uinsu.ac.id/48603/2/Nur%20Alifatus%20Maulidiyah_D93217066.pdf)
- [10] A. Sutanti, M. K. MZ, M. Mustika, dan P. Damayanti, "Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Keliling Menggunakan Pendekatan Terstruktur," *Komputa J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 9, no. 1, hal. 1–8, 2020, doi: 10.34010/komputa.v9i1.3718.
- [11] P. Riris, I. B. K. Widiartha, dan A. Zubaid, "Sistem Informasi Perhotelan Berbasis Web Service : Studi Kasus Di Pulau Lombok (Hotel Information System Based on Web Service-Case Study : Lombok Island)," *J-Cosine*, vol. 1, no. 1, hal. 46–52, 2017.
- [12] R. L. Rahardian, N. K. R. Deandary, dan M. K. Dewi, "Aplikasi Pemesanan Jasa Fotografi & Wedding Venue di Bali Berbasis Website," *J. Innov. Inf. Technol. Appl.*, vol. 3, no. 1, hal. 57–64, 2021, doi: 10.35970/jinita.v3i1.623.
- [13] S. Handayani, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta. ILKOM Jurnal Ilmiah, 10(2), 182–189. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v10i2.310>," *Ilk. J. Ilm.*, vol. 10, no. 2, hal. 182–189, 2018.
- [14] D. Edi dan S. Betsani, "Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse," *J. Inform.*, vol. 5, no. 1, hal. 71–85, 2012.
- [15] R. Triwibowo *et al.*, "SISTEM INFORMASI PENYEWAAN RENTAL MOBIL BERBASIS WEB," hal. 254–261, 2019.
- [16] N. Made, U. Dewi, E. List, P. Data, dan B. Web, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Surat Menyurat Berbasis Web pada Kantor Perbekel Desa Denbantas," vol. 1, no. 1, hal. 13–21, 2021.
- [17] M. P. H. Setiawan dan F. Masya, "Analisa Perancangan Sistem Informasi Pelaporan Fasilitas Umum dan Informasi Pembuatan E-KTP Untuk Masyarakat," *Rabit J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 5, no. 1, hal. 1–8, 2020, doi: 10.36341/rabit.v5i1.810.