

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DAN KEUANGAN BERBASIS WEB PADA KLINIK GIGI ELDENTAL BANJARMASIN

Mahdalena¹, Nur Alamsyah², Abdurrahman Sidik³

¹Sistem Informasi, 57201, NPM. 17710061

²Teknik Informatika, 55201, NIDN. 1118018001

²Teknik Informatika, 55201, NIDN. 1130059201

mhdalna28@gmail.com/ +62 853-4699-0423

ABSTRAK

Klinik eldental merupakan klinik yang melayani dalam kesehatan gigi dan mulut. Selama ini pencatatan dalam pengolahan administrasi dan operasional klinik Eldental, seperti pengolahan data pasien, dokter, suster, obat, bahan perlengkapan, keuangan, pelaporan dan perawatan rekam medis pasien menggunakan cara manual dengan media buku besar dan kertas lebaran pasien dan sehingga menimbulkan kendala seperti memakan waktu yang lama saat pencarian data dan kehilangan data laporan. Dikarenakan dengan permasalahan ini maka dibuatkanlah sebuah aplikasi sistem informasi agar dapat mempermudah dalam meningkatkan kualitas pelayan klinik gigi Eldental. Penelitian ini dalam pengembangan sistem informasi menggunakan metode Waterfall, dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP pada Laravel Framework, dan database MySQL. Hasil dari penelitian ini yaitu mempermudah dalam pengolahan data dokter, suster, pasien, obat, bahan, keuangan, pelaporan serta rekam medis pasien.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Manajemen; Klinik Gigi; Keuangan

PENDAHULUAN

Klinik eldental merupakan klinik yang melayani dalam bidang kesehatan gigi dan mulut. Pelayanan yang disediakan oleh klinik eldental menyediakan konsultasi cek kesehatan gigi dan mulut diantaranya tambal gigi anak hingga dewasa, ortho atau behel, veneer gigi, scaling, spa gigi, dan lain-lain.

Selama ini pencatatan dalam pengolahan administrasi dan operasional klinik eldental, seperti data pasien, dokter, suster, obat, bahan perlengkapan, keuangan dan perawatan rekam medis pasien menggunakan cara manual dengan media buku besar dan kertas lebaran pasien, sehingga akan dapat mengakibatkan data yang ada diklinik bisa hilang atau rusak dan menyebabkan informasi data yang dibutuhkan hilang dan kurang akurat. Dengan ini menyebabkan rendahnya kualitas pelayanan. Dengan adanya teknologi informasi membuat pelayanan klinik akan lebih efektif dan efisien.

Melihat permasalahan dari latar belakang tersebut maka dibuatlah judul “Sistem Informasi Manajemen dan Keuangan Berbasis Web Pada Klinik Gigi Eldental Banjarmasin” yang diharapkan dapat membantu kinerja proses pelayanan pada Klinik Eldental.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini ada dua metode teknik pengumpulan data penelitian yaitu dengan teknik

pengumpulan data dan pengembangan perangkat lunak dalam pengumpulan data-data pada penelitian Klinik Eldental ini yaitu :

A. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Observasi

Mengumpulkan data dengan mengamati langsung pada Klinik Gigi Eldental Banjarmasin untuk memperoleh informasi tentang sistem pendataan manajemen, pelayanan kepada pasien serta administrasi yang digunakan sebelumnya dan apa saja yang diperlukan demi kemudahan mendapatkan data yang cepat.

2. Teknik Wawancara

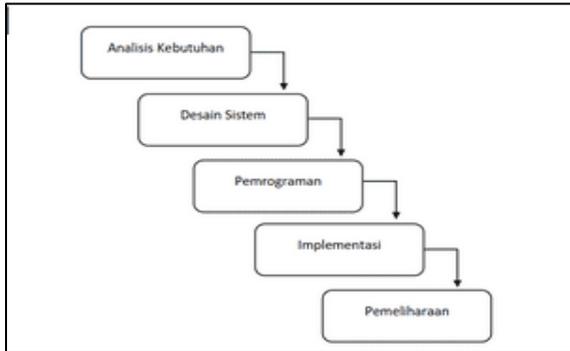
Pengumpulan data dilakukan dengan tanya jawab langsung pada dokter dan karyawan Klinik Gigi Eldental Banjarmasin agar dapat memperoleh data dan menemukan informasi yang dibutuhkan.

3. Study Pustaka

Mempelajari menggunakan berbagai sumber referensi menggunakan buku, jurnal serta informasi dari website untuk mendapatkan teori yang berkaitan dengan penelitian.

B. Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak

Tahapan ini didasari dengan metode *waterfall* yang dimana memudahkan dalam pengembangan sistem informasi ini.



Gambar 1 Metode *Waterfall*

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Sistem yang Berjalan

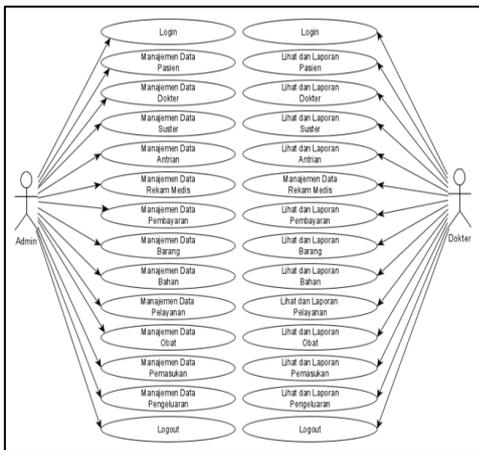
Proses sistem yang digunakan terdapat beberapa kendala dalam penyimpanan data pada sistem keuangan pada klinik gigi Eldental. Semua proses tersebut masih menggunakan cara manual, seperti penulisan data pasien masih menggunakan buku besar, penyimpanan rekam medis masih menggunakan lembaran kertas sehingga mengakibatkan data rekam medis bisa hilang, apabila rekam medis pasien hilang maka tentu akan menyulitkan dokter apabila pasien akan melakukan pemeriksaan selanjutnya karena catatan rekam medis sebelumnya sangat memperhitungkan keputusan dokter apabila ada pasien melakukan rawat jalan dalam mengobati kesehatan gigi dan mulut.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Merupakan proses analisa yang diperlukan untuk sistem, proses ini meliputi tiga kebutuhan sistem yaitu kebutuhan data, kebutuhan antarmuka dan kebutuhan fungsional.

3. Use Case Diagram

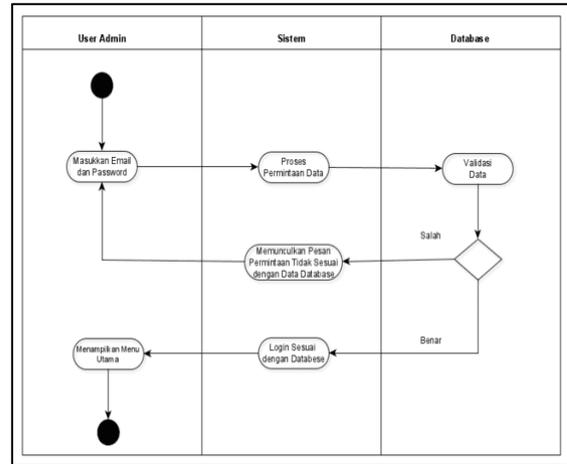
Pada *use case diagram* ini merupakan proses pada interface user dan sistem.



Gambar 2 *Use Case Diagram*

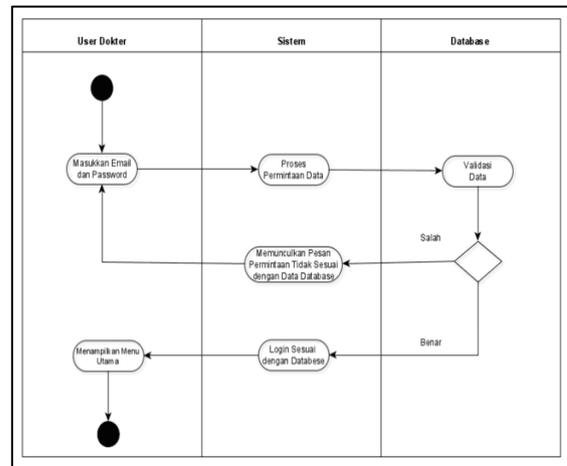
4. Activity Diagram

1) Activity Diagram Login Admin



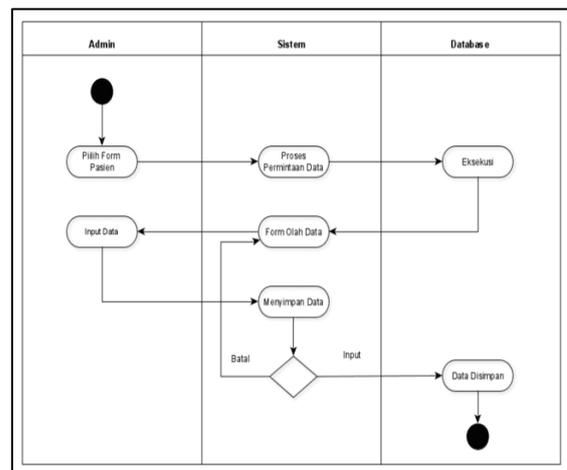
Gambar 3 Activity Diagram

2) Activity Diagram Login Dokter



Gambar 4 Activity Diagram Login Dokter

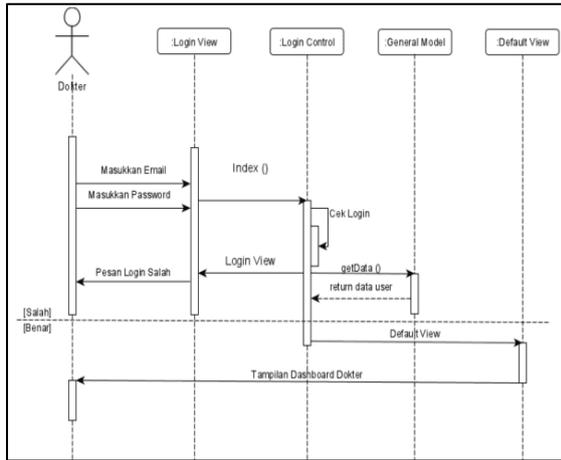
3) Activity Diagram Input Data



Gambar 5 Activity Diagram Input Data

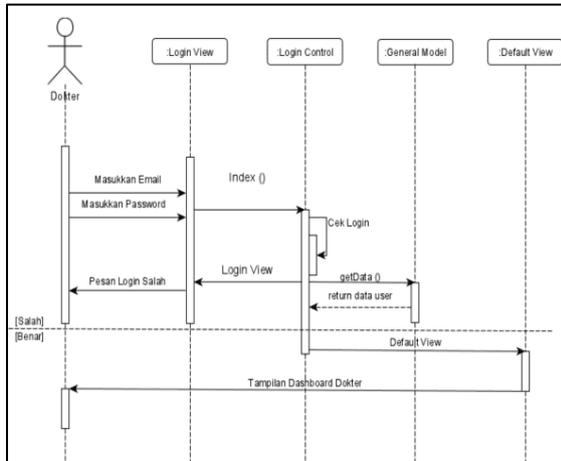
5. Sequence Diagram

1) Sequence Diagram Login Admin



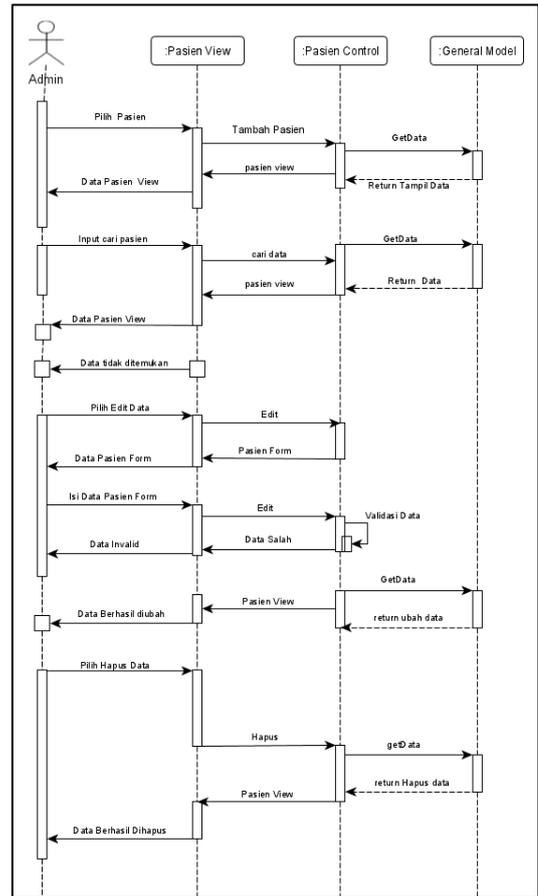
Gambar 6 Sequence Diagram Login Admin

2) Sequence Diagram Login Dokter



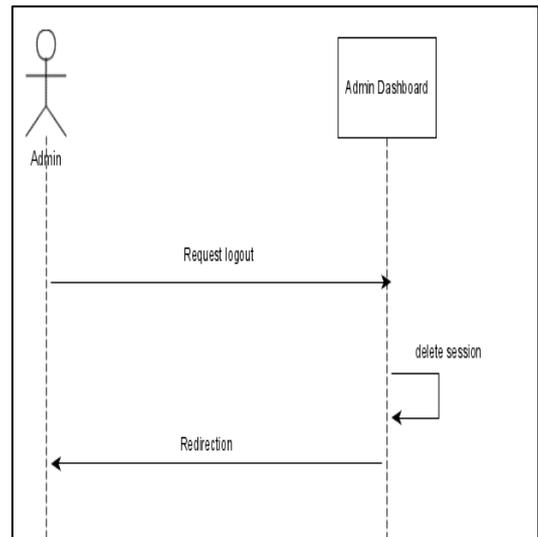
Gambar 7 Sequence Diagram Login Dokter

3) Sequence Diagram Kelola Data



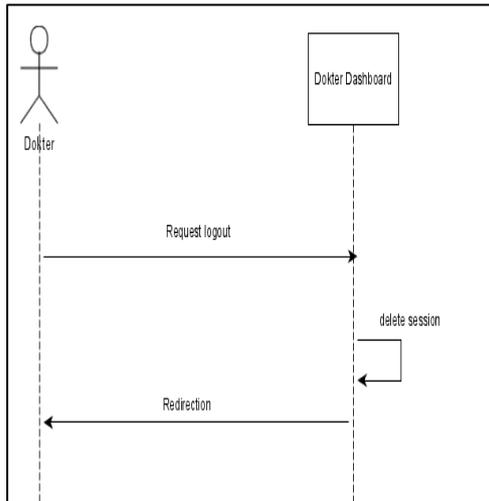
Gambar 8 Sequence Diagram Kelola Data

4) Sequence Diagram Logout Admin



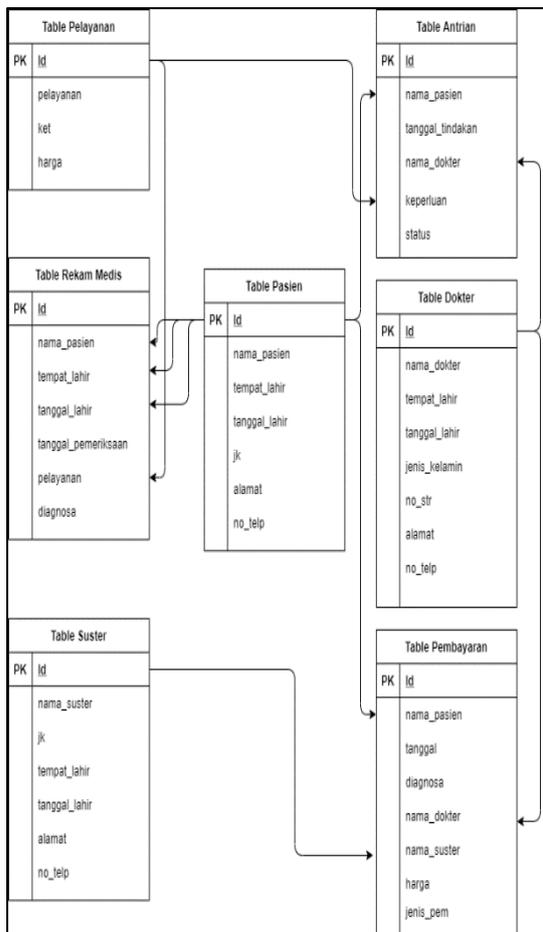
Gambar 9 Sequence Diagram Logout Admin

5) *Sequence Diagram Logout Dokter*



Gambar 10 *Sequence Diagram Logout Dokter*

6. *Class Diagram*



Gambar 11 *Class Diagram*

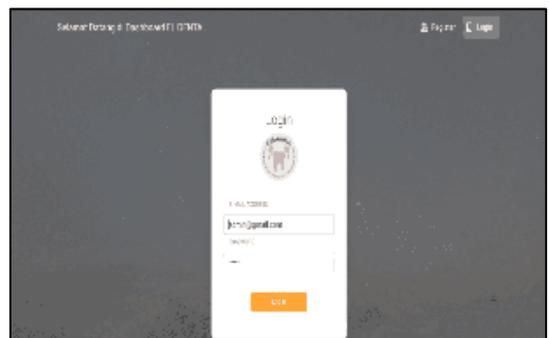
7. **Tampilan Antar Muka Masukkan Sistem**

1) **Form Registrasi**



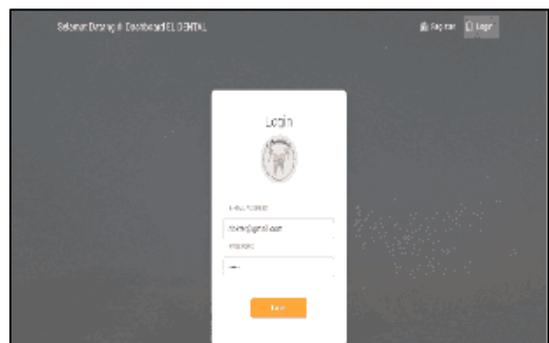
Gambar 12 **Form Registrasi**

2) **Form Login Admin**



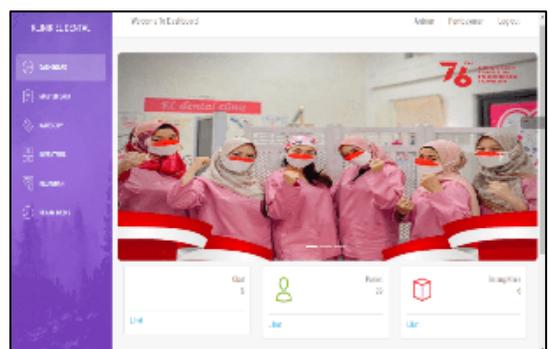
Gambar 13 **Form Login Admin**

3) **Form Login Dokter**



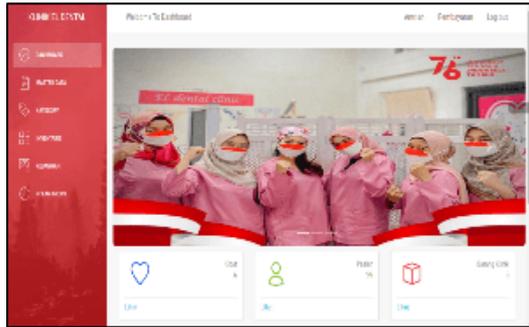
Gambar 14 **Form Login Dokter**

4) **Form Dashboard Admin**



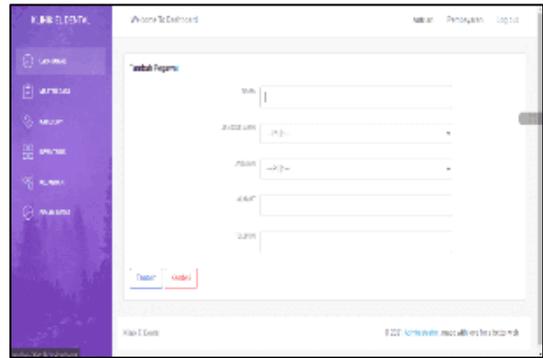
Gambar 15 **Form Dashboard Admin**

5) Form Dashboard Dokter



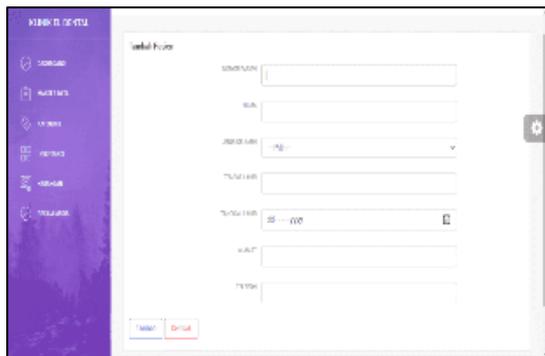
Gambar 15 Form Dashboard Dokter

9) Form Tambah Pegawai



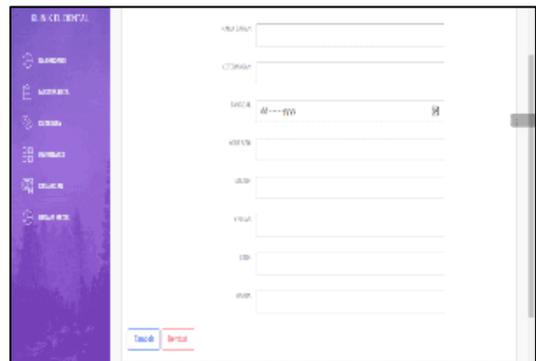
Gambar 19 Form Tambah Pegawai

6) Form Tambah Pasien



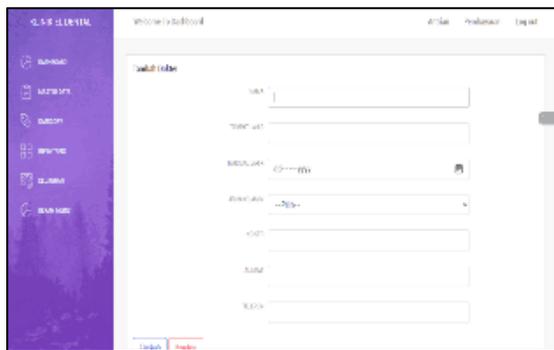
Gambar 16 Form Tambah Pasien

10) Form Tambah Bahan



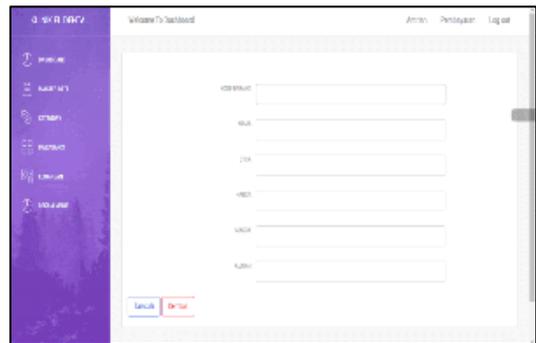
Gambar 20 Form Tambah Bahan

7) Form Tambah Dokter



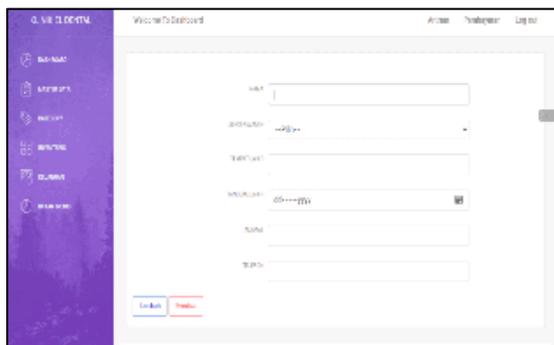
Gambar 17 Form Tambah Dokter

11) Form Tambah Barang



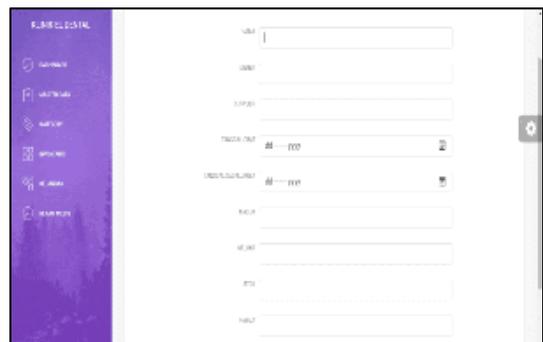
Gambar 21 Form Tambah Barang

8) Form Tambah Suster



Gambar 18 Form Tambah Suster

12) Form Tambah Obat



Gambar 22 Form Tambah Obat

13) Form Tambah Pelayanan

Gambar 23 Form Tambah Pelayanan

14) Form Tambah Relam Medis

Gambar 24 Form Tambah Rekam Medis

15) Form Tambah Pembayaran

Gambar 25 Form Tambah Pembayaran

16) Form Tambah Pengeluaran

Gambar 26 Form Tambah Pengeluaran

17) Form Tambah Pemasukan

Gambar 27 Form Tambah Pemasukan

8. Tampilan Antar Muka Keluaran Sistem

1) Tampilan Laporan Pasien

No	Nama Pasien	Tanggal Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
1	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
2	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
3	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
4	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
5	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
6	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
7	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
8	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
9	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678

Gambar 28 Tampilan Laporan Pasien

2) Tampilan Laporan Dokter

No	Nama Dokter	Tanggal Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
1	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
2	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
3	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
4	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678

Gambar 29 Tampilan Laporan Dokter

3) Tampilan Laporan Suster

No	Nama Suster	Tanggal Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
1	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
2	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
3	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678
4	Andi Pratomo	1998-05-10	1998-05-10	Pria	Jl. Raya Suka Raya No. 12345678	0812345678

Gambar 30 Tampilan Laporan Suster

4) Tampilan Laporan Pegawai

ID	Nama	Alamat	Jabatan	Gaji	Telepon
1	Drs. Pratiwi Permana	Jakarta	Manajemen	8000000	0812155649
2	Drs. Sri Setiawan	Jakarta	Manajemen	8000000	0812155649
3	Drs. Dharma Pratomo	Jakarta	Manajemen	8000000	0812155649
4	Andika Pratomo	Sidoarjo	Manajemen	8000000	0812155649
5	Andika Pratomo	Sidoarjo	Manajemen	8000000	0812155649
6	Andika Pratomo	Sidoarjo	Manajemen	8000000	0812155649
7	Andika Pratomo	Sidoarjo	Manajemen	8000000	0812155649
8	Andika Pratomo	Sidoarjo	Manajemen	8000000	0812155649

Gambar 31 Tampilan Laporan Pegawai

8) Tampilan Laporan Pelayanan

ID	Nama Pasien	Jenis Pelayanan	Tanggal	Jumlah
1	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000
2	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000
3	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000
4	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000
5	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000
6	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000
7	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000
8	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000

Gambar 35 Tampilan Laporan Pelayanan

5) Tampilan Laporan Bahan

ID	Nama Bahan	Kategori	Tanggal	Saldo Awal	Saldo Akhir	Saldo Akhir	Jumlah	Harga
1	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
2	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
3	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
4	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
5	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
6	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
7	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
8	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000

Gambar 32 Tampilan Laporan Bahan

9) Tampilan Laporan Rekam Medis

ID	Nama Pasien	Tanggal	Status	Diagnosis
1	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
2	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
3	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
4	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
5	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
6	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
7	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
8	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
9	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
10	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
11	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
12	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
13	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
14	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
15	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
16	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
17	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
18	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
19	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen
20	Andika Pratomo	2021-07-01	Manajemen	Manajemen

Gambar 36 Tampilan Laporan Rekam Medis

6) Tampilan Laporan Barang

ID	Nama Barang	Kategori	Tanggal	Saldo Awal	Saldo Akhir	Saldo Akhir	Jumlah	Harga
1	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
2	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
3	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
4	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
5	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
6	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
7	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
8	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
9	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000
10	Andika Pratomo	Manajemen	2021-07-01	8000000	8000000	8000000	1	8000000

Gambar 33 Tampilan Laporan Barang

10) Tampilan Laporan Pembayaran

ID	Nama Pasien	Tanggal	Jumlah	Status
1	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
2	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
3	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
4	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
5	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
6	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
7	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
8	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
9	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
10	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
11	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
12	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
13	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
14	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
15	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
16	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
17	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
18	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
19	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
20	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen

Gambar 37 Tampilan Laporan Pembayaran

7) Tampilan Laporan Obat

ID	Nama Obat	Tanggal	Jumlah	Status
1	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
2	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
3	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
4	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
5	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
6	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
7	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
8	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
9	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen
10	Andika Pratomo	2021-07-01	8000000	Manajemen

Gambar 34 Tampilan Laporan Obat

11) Tampilan Laporan Pengeluaran

ID	Tanggal	Jumlah	Status
1	2021-07-01	8000000	Manajemen
2	2021-07-01	8000000	Manajemen
3	2021-07-01	8000000	Manajemen
4	2021-07-01	8000000	Manajemen
5	2021-07-01	8000000	Manajemen
6	2021-07-01	8000000	Manajemen
7	2021-07-01	8000000	Manajemen
8	2021-07-01	8000000	Manajemen
9	2021-07-01	8000000	Manajemen
10	2021-07-01	8000000	Manajemen

Gambar 38 Tampilan Laporan Pengeluaran

12) Tampilan Laporan Pemasukan

No	Tanggal Masuk	Jumlah	Keterangan
1	2021-07-01	700000	Pemasukan pasien Baru
2	2021-07-02	200000	Pemasukan kembali
3	2021-07-05	400000	Pemasukan kembali
4	2021-08-01	200000	Pemasukan kembali
5	2021-08-02	900000	Pemasukan kembali
6	2021-08-03	700000	Pemasukan kembali
7	2021-08-04	200000	Pemasukan kembali
8	2021-08-05	400000	Pemasukan kembali

Gambar 39 Tampilan Laporan Pemasukan

PENUTUP

1. Kesimpulan

Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen dan Keuangan Berbasis Web pada Klinik Gigi Eldental Banjarmasin, maka kesimpulan yang diperoleh sebagai berikut:

1. Lebih efisien dalam proses pencarian dan pendataan pasien serta pendataan rekam medis, karena data tersimpan dalam database.
2. Mempermudah petugas klinik dalam melaksanakan pelayanan pada pasien dan administrasi inventaris klinik serta keuangan klinik karena proses penyimpanan lebih aman dan cepat.
3. Mempermudah petugas klinik saat pembuatan laporan data pasien, keuangan maupun inventaris klinik.

2. Saran

Diperlukannya pengembangan Sistem Informasi Manajemen dan Keuangan Berbasis Web pada Klinik Gigi Eldental Banjarmasin karena banyak nya fitur yang belum ada. Berikut fitur yang disarankan dalam sistem informasi ini adalah:

1. Untuk kedepannya ditambahkan fitur stok otomatis pada stok obat, bahan dentist, dan barang dentist.
2. Untuk peneliti berikutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem informasi ini pada bagian tampilan agar lebih menarik lagi.

REFERENSI

- Hasibuan, Z. A. (2007). *Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. Jakarta.
- Hermanto, B., Yusman, M., & Nagara. (2019). Sistem Informasi Manajemen Keuangan pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Komputasi*, 17-79.

Jogiyanto, & Hartono. (2009). *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Prof. Dr. H. M. Ali Ramdhadi, S. (2014). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Pustaka Setia Bandung.

Aminudin. (2015). *Cara Efektif Belajar Laravel*. Yogyakarta.

Huda, N. (2020, Januari 12). *Pengertian Composer dan Cara menggunakannya*. Retrieved from <https://jagongoding.com/web/php/apa-itu-composer/>

Informatika, B. (2021, April 3). *Membuat Aplikasi CRUD Laravel + AdminLTE*. Retrieved from <https://bukuinformatika.com/membuat-aplikasi-crud-laravel-adminlte/>