

**SISTEM PENCARIAN DATA PENERIMA BANTUAN SOSIAL
PENDIDIKAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *SEQUENTIAL*
SEARCH PADA LEMBAGA GNOTA KABUPATEN KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Prodi Teknik Informatika



OLEH :

MOHAMMAD AZIZ SYAFI'I
NPM : 18.1.03.02.0012

FAKULTAS TEKNIK (FT)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI

2022

Skripsi oleh :

MOHAMMAD AZIZ SYAFI'

NPM: 18.1.03.02.0012

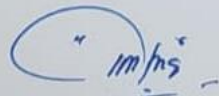
Judul :

**SISTEM PENCARIAN DATA PENERIMA BANTUAN SOSIAL
PENDIDIKAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *SEQUENTIAL
SEARCH* PADA LEMBAGA GNOTA KABUPATEN KEDIRI**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi Teknik Informatika
FT UN PGRI Kediri

Tanggal : 7 Juli 2022

Pembimbing I



Patmi Kasih, M.Kom.
NIDN. 0703018704

Pembimbing II



Siti Rochana, M.Pd.
NIDN. 0713028801

Skripsi oleh :

MOHAMMAD AZIZ SYAFI'I

NPM: 18.1.03.02.0012

Judul :

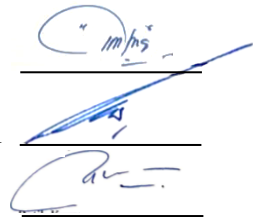
**SISTEM PENCARIAN DATA PENERIMA BANTUAN SOSIAL
PENDIDIKAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *SEQUENTIAL*
SEARCH PADA LEMBAGA GNOTA KABUPATEN KEDIRI**

Telah Dipertahankan Didepan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi Teknik Informatika UN PGRI Kediri
Panitia Penguji : 22 Juli 2022

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Patmi Kasih, M.kom
2. Penguji 1 : Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom
3. Penguji 2 : Ratih Kumalasari N, S.ST., M.Kom



Mengeteahui
Dekan FT



Dr. Suryo Widodo, M.Pd.
NIDN. 0002026403

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Mohammad Aziz Syafi'i
Jenis Kelamin : Laki - laki
Tempat, Tanggal Lahir : Tulungagung, 20 Juli 1999
NPM : 18.1.03.02.0012
Fak/Jur/Prodi : Fakultas Teknik/ Teknik Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tuis atau pendapat yang perna diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 18 Juli 2022

Yang Menyatakan



MOHAMMAD AZIZ SYAFI'I
NPM. 18.1.03.02.0012

Motto :

“Hatiku Tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanmu.”

(**Umar Bin Khattab**)

“Barang siapa keluar untuk mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan Allah hingga ia kembali.”

(**HR. Tirmidzi**)

“Setap kamu bertemu orang baru, jangan lupa selalu kosongkan gelasmu.”

(**Bob Sadino**)

Kupersembahkan karya ini untuk:

Seluruh keluargaku tercinta.

ABSTRAK

Mohammad Aziz Syafi'i, Sistem Pencarian Data Penerima Bantuan Sosial Pendidikan Menggunakan Algoritma *Sequential Search* Pada Lembaga Gnota Kabupaten Kediri, Skripsi, Teknik Informatika, Fakultas Teknik, UN PGRI Kediri, 2022

Kata Kunci : sistem, informasi, pencarian, data, *sequential*, *searching*.

Lembaga GNOTA Kabupaten Kediri bekerja menyalurkan bantuan sosial pendidikan bagi masyarakat kurang mampu di wilayah Kabupaten Kediri. Program ini merupakan program Pemerintah Kabupaten Kediri berupa pemberian bantuan bagi keluarga yang kurang mampu sehingga mengurangi angka putus sekolah akibat keluarga kurang mampu secara ekonomi. Program bantuan sosial ini berlaku bagi siswa setingkat SD hingga Kuliah. Masalah yang rawan terjadi adalah akibat pengarsipan data yang terlalu banyak, sehingga itu menjadi kesulitan saat melakukan pencarian data secara manual.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk membantu mempercepat kinerja petugas dibutuhkan suatu sistem yang mampu menyajikan informasi data yang cepat dan juga dibutuhkan sistem pencarian data. Dalam hal ini terdapat algoritma *sequential search* dimana algoritma ini bekerja dengan cara menyesuaikan data yang dicari dengan semua data yang terdapat pada database.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT, karena hanya atas perkenan-Nya tugas penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Sistem Pencarian Data Penerima Bantuan Sosial Pendidikan Menggunakan Algoritma *Sequential Search* Pada Lembaga GNOTA Kabupaten Kediri“ ini ditulis untuk memenuhi syarat kelulusan pada program Strata-1 di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri.

Pada Kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Patmi Kasih, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
5. Kepada Orang Tua saya dan Keluarga tercinta atas doa dan dukungannya.
6. Dan tidak lupa untuk teman-teman yang selalu membantu atau mensupport saya dalam pengerjaan laporan ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari masih banyak kekurangan

dalam penyusunan Skripsi ini, baik dari segi penulisan, penyajian materi maupun pembahasan. Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan viii perbaikannya. Sehingga akhirnya laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat, serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut.

Kediri, 18 Juni 2022
Penulis

MOHAMMAD AZIZ SYAFI'I
NPM. 18.1.03.02.0012

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Batasan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat dan Kegunaan.....	6
G. Metode Penelitian	7
H. Jadwal Penelitian	11
I. SistematisPenulisanLaporan	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
A. Landasan Teori	14

1. Lembaga GNOTA	14
2. Sistem Pencarian.....	15
3. Data.....	17
4. Algoritma Sequential Search	18
5. Bantuan Sosial	20
B. Kajian Pustaka	22
BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM	25
A. Analisa Sistem	25
1. Analisa Sistem Lama	25
2. Analisa Sistem Yang Diusulkan	25
B. Desain Sistem (Arsitektur).....	27
1. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	27
2. <i>Flowchart</i> Alur Sistem.....	30
3. <i>Entity Relationship Diagram</i>	31
C. Desain Database.....	32
1. Tabel Data Penerima.....	32
2. Tabel Jadwal Pendaftaran	32
3. Tabel User.....	33
4. Tabel Pendaftaran SMP/MTs	33
5. Table Pendaftaran SMA/SMK/MA	34
6. Tabel Pendaftaran Mahasiswa	35
D. Desain Menu/Aplikasi	36
1. Home.....	36
2. Pendaftaran	36
3. Pengumuman	37

4. <i>Login</i>	37
5. Halaman Data Penerima	38
6. Halaman Data <i>User</i>	38
7. Halaman Tambah Data <i>User</i>	39
BAB IV HASIL DAN EVALUASI	40
A. Implementasi Lembar Kerja.....	40
1. Pembagian Modul dan Pembagian Prosedur	40
2. Keterkaitan Lembar Kerja	43
B. Implementasi Program (<i>Development</i>)	45
1. Menu Awal	45
2. Menu Admin.....	49
C. Pengujian Sistem.....	56
1. Pengujian Fungsionalitas	56
2. Pengujian Data	58
D. Hasil.....	59
E. Evaluasi.....	60
BAB V PENUTUP	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63

DAFTAR TABEL

Tabel	halaman
1. 1 Jadwal Penelitian.....	11
3. 1 Data Penerima	26
3. 2 Tabel Data Penerima	32
3. 3 Tabel Jadwal.....	33
3. 4 Tabel User	33
3. 5 Tabel Pendaftaran SMP	34
3. 6 Tabel Pendaftaran SMA.....	34
3. 7 Tabel Pendafrtran SMA Lanjutan	35
3. 8 Tabel Pendaftaran Mahasiswa.....	35
4. 1 Pengujian Fungsionalitas	56
4. 2 Penfujian Fungsionalitas Lanjutan	57
4. 3 Pengujian Fungsionalitas Lanjutan	58
4. 4 Tabel Pengujian Data	59
4. 5 Tabel Skor Hasil Pengujian.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2. 1 Ilustrasi <i>Sequential Search</i> (Sonata & Sari, 2018).....	19
3. 1 Data Flow Diagram Sistem Pencarian	28
3. 2 <i>Data Flow Diagram</i> level 1 Sistem Pencarian.....	29
3. 3 <i>Flowchart</i> sistem pencarian data.....	30
3. 4 <i>Entity Relationship Diagram</i> sistem pencarian.....	31
3. 5 Home	36
3. 6 Pendaftaran.....	36
3. 7 Halaman Pengumuman	37
3. 8 Halaman <i>Login</i>	37
3. 9 Halaman Data Penerima.....	38
3. 10 Halaman Data <i>User</i>	38
3. 11 Halaman Tambah Data <i>User</i>	39
4. 1 Halaman <i>Home</i>	45
4. 2 Halaman Pendaftaran	46
4. 3 Halaman Pendaftaran SMP/MTs	46
4. 4 Halaman Pendaftaran SMA/SMK/MA	47
4. 5 Halaman Pendaftaran Mahasiswa	48
4. 6 Halaman Pengumuman	48
4. 7 Halaman <i>Login</i>	49
4. 8 Halaman Data Penerima.....	50
4. 9 Form Pencarian Data Penerima.....	50
4. 10 Halaman Hasil Pencarian	51
4. 11 Cetak Laporan Hasil Pencarian	52
4. 12 Halaman Data Pengumuman.....	52
4. 13 Halaman Data <i>User</i>	53
4. 14 Halaman Tambah Data <i>User</i>	53
4. 15 Halaman Data Pendaftaran SMP/MTs	54

4. 16 Halaman Data Pendaftaran SMA/SMK/MA.....	55
4. 17 Halaman Data Pendaftaran Mahasiswa.....	55

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjabarkan secara umum mengenai alasan penelitian yang dilakukan, dan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh petugas kantor GNOTA dalam mengolah data. Selain itu diuraikan juga rumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan penelitian, serta manfaat dan kegunaan yang ingin dicapai dalam penelitian yang akan dilakukan.

A. Latar Belakang

Bantuan sosial adalah bantuan dalam bentuk uang, barang, atau jasa kepada orang miskin, kurang mampu, dan/atau terpapar individu, keluarga, kelompok, atau masyarakat. Pemahaman ini juga dijelaskan dalam Perpres Nomor 63 Tahun 2017 tentang Penyaluran Bantuan Sosial Non Tunai. (UU Nomor 14 Tahun 2019 tentang Pekerja Sosial).

Lembaga Gerakan Nasional Orang Tua Asuh (GNOTA) Kabupaten Kediri sebagai bagian dari Pemerintahan Kabupaten Kediri, yaitu Dinas Pendidikan Kabupaten Kediri juga tidak dapat menghindar dari tuntutan kemajuan teknologi, juga tuntutan kerja cepat, efektif dan efisien dimasa komputerisasi dan digitalisasi ini. Lembaga GNOTA Kabupaten Kediri bekerja menyalurkan bantuan sosial pendidikan bagi masyarakat kurang mampu di wilayah Kabupaten Kediri. Program ini merupakan program Pemerintah Kabupaten Kediri berupa pemberian bantuan bagi keluarga yang kurang mampu sehingga mengurangi angka putus sekolah

akibat keluarga kurang mampu secara ekonomi. Program bantuan sosial ini berlaku bagi siswa setingkat SD hingga Kuliah.

Setiap tahunnya GNOTA bekerja dengan ribuan data baru dari masyarakat yang mengajukan bantuan biaya pendidikan. Penerimaan dan pendataan berkas masyarakat yang mengajukan bantuan dilakukan pada bulan Juni-Juli, sedangkan pencairan dana bantuan biaya pendidikan dilakukan bulan Agustus-September tiap tahunnya. Dengan waktu yang tidak cukup panjang untuk melakukan proses pendataan, survey, dan seleksi calon penerima bantuan, maka pihak GNOTA harus bekerja ekstra untuk menyelesaikan tugas dan tanggung jawabnya dalam penerimaan berkas permohonan, input data pemohon, seleksi berkas, survey calon penerima, proses hasil survey dan keputusan penentuan penerima bantuan. Hal ini harus dilakukan dengan cepat, mengingat bantuan biaya pendidikan merupakan bantuan yang sangat diharapkan bagi masyarakat yang mengajukan permohonan bantuan, dan sangat dibutuhkan diawal masuk sekolah / kuliah.

Masalah yang rawan atau mungkin terjadi adalah akibat pengarsipan data yang terlalu banyak, sehingga itu menjadi kesulitan saat melakukan pencarian data secara manual. Search engine atau Mesin Pencarian adalah sebuah program yang mencari dan mengidentifikasi informasi di dalam database yang cocok dengan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk membantu mempercepat kerja petugas administrasi di kantor GNOTA Kabupaten

Kediri, dibutuhkan suatu sistem yang tidak hanya mampu menyajikan data yang terstruktur tetapi juga mampu memberikan informasi data yang dibutuhkan dalam waktu yang cepat. Selain sistem yang dapat digunakan untuk pendataan data pemohon bantuan, data survey, serta data penerima bantuan, GNOTA membutuhkan sebuah sistem yang bisa digunakan untuk membantu melakukan pencarian data dan sekaligus mempercepat kerja. Dalam hal ini terdapat algoritma sequential search dimana algoritma ini bekerja dengan cara menyesuaikan data yang dicari dengan semua data yang terdapat pada database (Lestari & Latifah, 2019). Algoritma *Sequential Search* digunakan untuk melakukan proses pencarian data, karena algoritma Sequential Search merupakan algoritma yang sederhana dan mudah di implementasikan dalam banya bahasa pemrograman dibandingkan algoritma pencarian yang lain.

Sistem pencarian data penting dan sangat dibutuhkan di kantor GNOTA Kabupaten Kediri terkait dengan kecepatan penyajian data, memberikan informasi penerima bantuan, untuk mengetahui apakah pemohon pernah menerima bantuan ini sebelumnya, dan juga untuk mengetahui dan menghindari adanya duplikat data atau data *double*. Melihat kebutuhan dari GNOTA tersebut, maka penulis mengajukan penelitian yang berjudul “SISTEM PENCARIAN DATA PENERIMA BANTUAN SOSIAL PENDIDIKAN MENGGUNAKAN ALGORITMA *SEQUENTIAL SEARCH* PADA LEMBAGA GNOTA KABUPATEN KEDIRI“. Sistem bantu pencarian ini nantinya akan menghasilkan sebuah

data penerima bantuan yang terdapat dalam database, dan juga bisa mengetahui data tersebut *double* atau tidak.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan yang dijelaskan pada latar belakang maka terdapat identifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Kantor GNOTA Kab. Kediri membutuhkan sebuah sistem bantu pencarian data yang berkaitan dengan peserta penerima bantuan sosial.
- b. Kantor GNOTA Kab. Kediri membutuhkan suatu sistem yang mampu memberikan informasi data yang dibutuhkan dalam waktu cepat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan pada Latar belakang dan Implementasi masalah maka dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut :

- a. Bagaimana membangun Sistem bantu pencarian data yang berkaitan dengan peserta penerima bantuan sosial pada kantor GNOTA Kab. Kediri ?
- b. Bagaimana membangun sistem yang mampu memberikan informasi data yang dibutuhkan dalam waktu cepat ?

D. Batasan Masalah

Adanya suatu kegunaan Batasan Masalah yaitu untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian

tersebut lebih terarah. Berikut beberapa batasan masalah tersebut :

- a. Sistem ini berfokus pada sistem pencarian data yang berhubungan dengan peserta penerima bantuan sosial.
- b. Algoritma yang digunakan dalam sistem pencarian ini adalah *Sequential Search*.
- c. Lokasi penelitian ini berada di lembaga GNOTA Kab. Kediri.
- d. Di lembaga GNOTA Kab. Kediri belum ada sistem untuk masalah pencarian data.
- e. Di lembaga GNOTA Kab. Kediri belum memiliki Database.
- f. Data yang diuji cobakan sistem yaitu 100 data.
- g. Data yang dipakai adalah data siswa tingkat SMA.
- h. Data yang digunakan adalah data primer, diambil langsung dari data yang berada di lembaga GNOTA Kab. Kediri dan data sekunder dimana data tersebut disesuaikan dengan yang ada pada lembaga GNOTA Kabupaten Kediri.
- i. Bahasa pemrograman yang di gunakan untuk membangun sistem ini yaitu PHP dan databasenya menggunakan MySQL.
- j. Sistem hanya bisa di akses oleh admin.
- k. Sistem ini dibuat berbasis website.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan paparan pada latar belakang, implementasi masalah, dan rumusan masalah maka dapat disimpulkan tujuan dari penelitian ini sebagai

berikut :

- a. Membangun sistem bantu pencarian data yang berkaitan dengan peserta penerima beasiswa pada Lembaga GNOTA Kab. Kediri.
- b. Membuat sistem yang mampu memberikan informasi data yang dibutuhkan dalam waktu cepat.

F. Manfaat dan Kegunaan

Adapun manfaat dan kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat

a. Bagi penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman penulis untuk mengimplementasikan ilmu yang didapat saat perkuliahan, dan sebagai sarana menerapkan teori menggunakan suatu metode atau algoritma tertentu.

b. Bagi Lembaga

Di harapkan penelitian ini dapat mempermudah dan mempercepat kerja petugas dalam melakukan proses pencarian data pemohon bantuan yang dulu masih dilakukan secara konvensional menggunakan Microsoft Excel dan sekarang tinggal menginputkan data yang ingin dicari kedalam sistem.

2. Kegunaan

Sistem pencarian data ini digunakan untuk membantu mempermudah dan mempercepat kerja admin atau petugas dalam

proses mencari data apakah pemohon sudah pernah menerima bantuan sebelumnya dan mampu memberikan informasi data yang dibutuhkan dalam waktu cepat dan lebih efisien.

G. Metode Penelitian

1. Teknik Penelitian

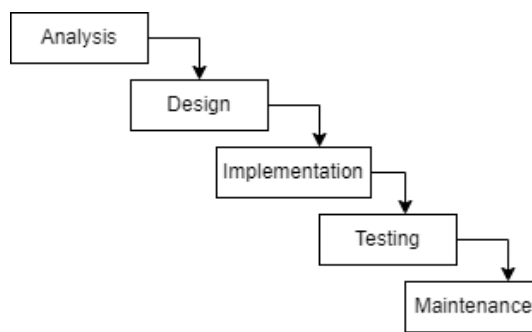
Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode deskriptif kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filosofi postpositivisme, digunakan untuk mempelajari keadaan objek alam, dimana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif. / hasil penelitian kualitatif dan kualitatif menekankan makna daripada generalisasi, (Sugiyono, 2016:9).

Untuk teknik penelitian ini menggunakan teknik deskriptif kualitatif, seperti yang dikemukakan oleh (Sugiyono 2016:9). Pendekatan kualitatif ini digunakan oleh peneliti yang bertujuan untuk mendapatkan hasil pencarian data yang berupa kata-kata yaitu identitas penerima dana bantuan pendidikan pada Lembaga GNOTA kab. Kediri.

2. Prosedur Penelitian

Peneliti menggunakan metode waterfall dalam pengembangan aplikasi yang akan dibuat, dimana metode waterfall

membangun sistem secara keseluruhan dilakukan secara sistematis atau urut melalui beberapa tahapan-tahapan dimana dalam tahapan tersebut tidak boleh ada yang dilompati. Berikut gambar dari metode waterfall :



Gambar 1.1 Diagram tahapan metode Waterfall

1) Study Literatur

Dalam studi literatur ini mempelajari buku-buku referensi, jurnal penelitian, buku dan sumber lainnya yang sekiranya berkaitan dengan masalah yang diteliti sehingga untuk mempermudah pengembangan penelitian.

2) Analysis

Dalam Tahap ini adalah dimana dilakukan beberapa analisa sebagai berikut :

- a) Analisa permasalahan yaitu bertujuan untuk mengetahui masalah yang sedang terjadi di lapangan.
- b) Analisa kebutuhan yaitu apa yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah tersebut.

- c) Analisa data yaitu pengambilan data dengan cara tanya jawab kepada petugas yang bersangkutan untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan peneliti.
- d) Kemudian setelah dilakukan beberapa analisa diatas dapat di rancang alur sistem serta penentuan algoritma–algoritma yang dapat di terapkan dalam program.

3) Design

Pada tahap selanjutnya yaitu design, disini berfokus dalam proses pembangunan aplikasi. Dimana penulis akan mulai mengelompokan data-data yang di dapat dari tahap sebelumnya mulai di tata dalam struktur data dimana data di masukan dalam tabel yang akan digambarkan dalam diagram ERD dimana agar tabel itu dapat berfungsi secara efesien agar tidak terjadi pembekakan memori pada aplikasi maupun kegagalan dalam proses pengambilan data saat aplikasi dijalankan. Dan akan dilanjutkan proses pembuatan flowchart dari aplikasi agar proses dari aplikasi yang akan dibuat jelas mulai dari mulainya aplikasi hingga berakhirnya aplikasi. Dan mempersiapkan desain tampilan yang berisi gambar dan file pendukung yang diperlukan dalam proses pembuatan aplikasi.

4) Implementation

Pada tahap ini proses perkodingan dimulai. Dimana data dan desain yang di ambil dari tahap sebelumnya mulai diproses

mengikuti alur dari flowchart yang sebelumnya telah dibuat, penataan data yang dapat dilihat di ERD sehingga proses pembuatan aplikasi hanya tinggal mengikuti desain yang sudah ada.

5) Testing & Evaluasi

Melanjutkan dalam tahap implementation aplikasi yang sudah dibuat akan uji pada tahap testing. Dimana pada tahap ini setiap fungsi dari aplikasi akan diuji satu persatu agar dapat mengetahui apakah ada kegagalan dalam proses berjalannya aplikasi yang telah dibuat. Berdasarkan pengujian suatu sistem untuk mendapatkan hasil apakah rancangan suatu sistem sudah berjalan dengan baik. Dengan mengkaji ulang suatu sistem dengan cara mengumpulkan informasi tentang bekerjanya suatu sistem yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat untuk mengevaluasi program.

6) Operation & Maintenance

Disini pengguna bertugas mengoperasikan sistem dan melakukan pemeliharaan dalam perbaikan yang tidak ditemukan pada tahapan-tahapan sebelumnya..

7) Dokumentasi

Pada tahap ini penulisan dokumentasi dimana fungsi dokumentasi adalah untuk memberikan informasi terkait pada aplikasi yang telah dibuat untuk pengguna. Dimana setiap fungsi, proses,

I. Sistematis Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjabarkan secara umum mengenai Penelitian yang telah dikerjakan. Seperti latar belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat dan Kegunaan Penelitian, Metode Penelitian, Jadwal Penelitian dan Sistematis Penulisan Laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang berisi tentang dasar ilmu yang digunakan. Kajian Pustaka menjelaskan sumber referensi atau daftar dari penelitian sebelumnya.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis terhadap sistem yang akan dibangun Selanjutnya hasil analisis tersebut dimodelkan dalam berbagai bentuk.

BAB IV HASIL DAN EVALUASI

Pada bab ini membahas tentang hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis dan penerapan algoritma dalam sistem. Selain itu juga membahas tentang pengujian terhadap program apakah hasil yang dihasilkan sudah sesuai dengan penelitian.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang telah dicapai serta saran guna untuk membangun yang nantinya berguna untuk memperbaiki kesalahan agar pada waktu penelitian kedepannya menjadi lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Sonita, Anisya. and Sari Mayang. 2018 Implementasi Algoritma Sequential Searching Untuk Pencarian Nomor Surat Pada Sistem Arsip Elektronik. *Jurnal Pseudocode*. Vol. 5 No. 1: Hal 1-9.
- Utami, Marissa. and Apridiansyah, Yovi. 2019. Implementasi Algoritma Sequential Searching Pada Sistem Pelayanan Puskesmas Menggunakan Bootstrap (Studi Kasus Puskesmas Kampung Bali Bengkulu). *Jurnal JSAI*. Vol. 2 No. 1: Hal 81–86.
- Aziz, Immaduddin. and Harafani, Hani. 2016. Aplikasi Kamus Bahasa Betawi Berbasis Android Menggunakan Metode Sequential Search. *Jurnal Penelitian Ilmu Komputer, System Embedded & Logic*. Vol. 4. No. 1: Hal 27-35.
- Lestari, C. T. and Latifah, F. (2019). Aplikasi Pencatatan Keuangan Pribadi dengan Analisa SWOT Menggunakan Algoritma Sequential Search Berbasis Mobile. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*. Vol. 3 No. 2: Hal 11–18. <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/85>.
- Triana, Y. S. and Rochana, A., & Saputri, A. E. (2019). Implementasi Sequential Search Pada Pencarian Data Tarif Aplikasi Perjalanan Dinas Karyawan PT Telkom Akses. *JURNAL RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*. Vol. 1 No. 10: Hal 2–8.
- Nurwanto (2021). Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Mengimplementasikan Metode Sequential Search. *Jurnal Informatika, Manajemen dan Komputer*. Vol. 13 No. 1, Mei 2021.
- Pohan, Nurul. H. and Sonita, Anisya. (2021). Implementasi Algoritma Sequential Search Untuk Pencarian Data Judul Skripsi Mahasiswa Fakultas Teknik UMB Menggunakan Framework Laravel. Repository Universitas Muhammadiyah Bengkulu, accessed January 11, 2022, <http://repo.umb.ac.id/items/show/302>.
- Yuliawan, K. (2021). Algoritma Sequential Search Dalam Kamus Bahasa Inawatan Berbasis Android. *Jurnal MediaTIK*. Vol. 4 No. 1: Hal 35–37.
- Google. 2021. “Definisi Bantuan Sosial.” Last modified November 15. <https://djp.kemenkeu.go.id/kppn/ketapang/id/data-publikasi/artikel/3080-program-bantuan-sosial-dan-akuntabilitasnya.html>.

- Google. 2021. "GNOTA." Last modified November 15. <http://www.gnota.or.id/tentang-gnota>.
- Rizaldi. (2020). Komparasi Algoritma Sequential Searching dan Interpolation Searching Pada Studi Kasus Pencarian Data Tilang Pengadilan Negeri Samarinda. *JURTI*. Vol. 4 No. 1: Hal 86–92.
- Agusten. D; K. Ahmad. and M. Siska Drata. and Nadhya, Sitta. (2021). Rancang Bangun Mesin Pencari Undang-Undang Jurnalistik Dengan Menerapkan Algoritma Sequential Search Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah KOMPUTASI*. Vol. 20 No. 3: September 2021, p-ISSN 1412-9434/e-ISSN 2549-7227.
- Google. 2021. https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/254811/File_10-Landasan-Teori.pdf
- Google. 2021. "Pengertian Algoritma." <https://www.unida.ac.id/teknologi/artikel/pengertian-algoritma.html>.