

## SISTEM Pencarian Naskah Dinas pada Polres Kendal DENGAN ALGORITMA SEQUENTIAL SEARCH

Wenni Lita Yuniar<sup>1</sup>, Fatkhul Amin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Stikubank  
Jl. Tri Lomba Juang No.1 Mugas Semarang, Semarang, Indonesia 50241  
<sup>1</sup>wennilita@gmail.com, <sup>2</sup>fatkhulamin@edu.unisbank.ac.id

---

### Abstract

*Processing and archive data official script in Kendal Police Station still use the manual method. Like manual writing or handwritten in the book and search the pervious letter to numbering the data script. This is not an efficient way because theres's need a thick book and if there is so many types of the script, it would be take a long time to archieve the data. Moreover, the problems that often occurs are too many file archieved so its become an obstacle when searching the old data. The Purpose of this study is to build an administration script system in Kendal Police Station more easily. By Algorithm Sequential Search, process searching the data script of Kendal Police Station would be more faster than manual writting. There are two users of System processing and archieve data official script in Kendal Police Station by Algorithm Sequential Search. First, Kaurmintu are managed the data classification letter, position staff data, employee data, incoming and outgoing mail data, disposing of letters to employee. And the second is the employee can only see the incoming and outgoing mail data from Kaurmintu.*

**Keywords:** Search, Official Script, Sequential Search.

### Abstrak

Pengolahan dan pengarsipan nomor naskah dinas di Polres Kendal masih menggunakan cara konvensional yaitu dengan mencatat (tulis tangan) pada buku besar dan melihat ulang urutan surat sebelumnya untuk memberi nomor pada naskah dinas. Dengan cara tersebut tentu tidak efisien karena memerlukan buku yang tebal terlebih lagi jika untuk mencatat dalam jangka waktu yang lama dan banyaknya jenis naskah dinas yang akan di arsipkan. Permasalahan lain yang dihadapi yaitu proses pencarian naskah dinas pada Polres Kendal memakan waktu yang cukup lama karena proses pencariannya juga dilakukan secara konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan algoritma *sequential search* untuk mempermudah pencarian naskah dinas pada Polres Kendal. Pengguna sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma sequential yaitu Kepala Urusan Administrasi dan Ketatausahaan (Kaurmintu) yang bertugas mengelola klasifikasi surat, jabatan pegawai, pegawai Polres Kendal, surat masuk ataupun surat keluar, membuat disposisi surat untuk dilaksanakan oleh pegawai sedangkan pegawai hanya melihat disposisi surat yang berasal dari Kaurmintu. Dari hasil implementasi program yang telah dilakukan sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dapat mempermudah pencarian naskah dinas pada Polres Kendal dengan algoritma sequential search.

**Kata kunci:** Pencarian, Naskah Dinas, Sequential Search

---

### 1. PENDAHULUAN

Naskah dinas adalah informasi tertulis sebagai alat komunikasi kedinasan yang dibuat dan atau dikeluarkan oleh pejabat yang berwenang dilingkungan Polri dalam rangka penyelenggaraan tugas [1]. Naskah dinas dan tata persuratan dinas di lingkungan Polres Kendal dilaksanakan dengan prinsip hemat dan efisien, cepat dan tepat, prosedural, aman, ketelitian, terang dan jelas, singkat dan padat,

mantik dan meyakinkan, pembakuan, akuntabilitas.

Pengolahan dan pengarsipan nomor naskah dinas di Polres Kendal masih menggunakan cara konvensional yaitu dengan mencatat (tulis tangan) pada buku besar dan melihat ulang urutan surat sebelumnya untuk memberi nomor pada naskah dinas. Dengan cara tersebut tentu tidak efisien karena memerlukan buku yang tebal terlebih lagi jika

untuk mencatat dalam jangka waktu yang lama dan banyaknya jenis naskah dinas yang akan di arsipkan. Permasalahan lain yang dihadapi yaitu proses pencarian naskah dinas pada Polres Kendal memakan waktu yang cukup lama karena proses pencariannya juga dilakukan secara konvensional. Permasalahan yang rentan terjadi adalah penyimpanan berkas yang terlalu banyak akan menjadi kendala saat melakukan pencarian naskah dinas. Dengan masalah tersebut, penelitian ini akan membuat sistem yang mampu menyimpan naskah dinas tersebut ke dalam memori penyimpanan komputer dan mampu menampilkan urutan nomor naskah dinas. Pencarian merupakan proses yang fundamental dalam pengolahan data. *Sequential search* merupakan algoritma pencarian beruntun yang prosesnya membandingkan setiap elemen satu persatu secara beruntun, mulai dari elemen pertama sampai elemen yang di cari di temukan atau seluruh elemen sudah di periksa [2]. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengimplementasikan algoritma *sequential search* untuk mempermudah pencarian naskah dinas di Polres Kendal. Data naskah dinas yang telah tersimpan di dalam database di kumpulkan pada sebuah *array* lalu dari *array* tersebut akan di lakukan proses pencarian dengan algoritma *sequential search*. Jika naskah dinas yang di cari ada di dalam *array* maka naskah dinas tersebut akan di tampilkan. Jika tidak ada maka akan menampilkan pesan bahwa naskah dinas tidak ada. Berdasarkan permasalahan tersebut secara tak langsung dibutuhkan suatu sistem yang mampu mempercepat pencarian naskah dinas yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di lingkungan Polres Kendal sehingga memudahkan setiap anggota dalam membuat dan menyusun administrasi dilingkungan Polres Kendal dan dapat mempercepat setiap pencarian naskah dinas dengan algoritma *sequential search*

## 2. TINJAUAN PUSTAKA DAN TEORI

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Pengolahan dan pengarsipan nomor surat di Tata Usaha Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu masih menggunakan cara manual yaitu

dengan mencatat (tulis tangan) pada buku dan melihat ulang urutan surat sebelumnya untuk memberi nomor pada surat baru. Dengan cara tersebut tentu tidak efisien karena memerlukan buku yang tebal terlebih lagi jika untuk mencatat dalam jangka waktu yang lama dan banyaknya jenis surat yang akan di arsipkan. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengimplementasikan algoritma *sequential searching* untuk mempermudah pencarian nomor surat pada sistem arsip elektronik studi kasus tata usaha fakultas teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Dari hasil analisa, perancangan, pengujian dan implementasi program yang telah dilakukan terhadap aplikasi arsip elektronik ini aplikasi dapat di jalankan dengan baik. Algoritma *sequential searching* dapat di implementasikan pada pencarian arsip berdasarkan nomor surat pada surat masuk dan surat keluar [3].

Proses pelayanan pada Puskesmas Kampung Bali masih dilakukan secara manual dalam mencari data pasien, pengisian data pemeriksaan pasien yang masih menggunakan formulir dan cetak laporan masih menggunakan pembukuan yang dibuat secara manual. Proses pencarian arsip data pasien dilakukan oleh petugas dengan menelusuri arsip satu persatu sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus mencari satu persatu arsip pasien. Penelitian yang dibangun bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses pencatatan dan pencarian data pasien pada Puskesmas Kampung Bali dengan menggunakan algoritma *sequential search* [4].

Pencarian kata kamus dalam sebuah buku dapat memakan waktu yang cukup lama jika dilakukan secara manual. Untuk mempermudah pencarian kata kamu dalam tiga bahasa yang terdiri dari bahasa Jawa Ngoko, bahasa Jawa Krama dan Indonesia dibutuhkan suatu metode pencarian dengan menggunakan algoritma *sequential search* yang dibangun dalam platform Android. Sistem pencarian kata kamus dilakukan dengan pengurutan dari index awal kamus hingga data kamus yang dicari ditemukan. Aplikasi yang dibangun dapat mencari kata kamus sebanyak 2730 kata dengan tingkat keakuratan mencapai 100 %. Proses pencarian data kamus bahasa Jawa ke dalam bahasa Indonesia dibutuhkan waktu dengan rata-rata 0,5 detik setiap pencarian kata [5].

Penelitian yang berjudul "Implementasi Algoritma Pencarian *Sequential Search* pada Ensiklopedia Ikan Hias Air Tawar Berbasis Android". Tujuan tentang aplikasi android ini bertujuan untuk mengetahui nama ilmiah ikan, penemu ikan, nama dagang, famili, nama daerah, asal ikan, ukuran, morfologi/tingkah laku, pakan dan pemeliharaan serta perkembangbiakan ikan hias air tawar, dilengkapi dengan sebuah fasilitas searching terdapat tiga kategori pencariannya yaitu berdasarkan nama ilmiah, nama daerah serta negara asal, sehingga diharapkan dengan adanya fasilitas aplikasi ini, dengan lebih cepat menemukan informasi yang diinginkan oleh pengguna hanya dengan memasukan kata kunci yang ingin dicari. [6]

Penelitian selanjutnya yang berjudul "Aplikasi Kamus Bahasa Indonesia-Jawa berbasis Android". Dalam sistem yang dibuat menggunakan *sequential search* sebagai metode dalam pencarian dan perhitungan data. Aplikasi yang dibuat yaitu menerjemahkan bahasa indonesia ke bahasa jawa. Dengan menggunakan database JSON dan digunakan untuk smartphone berbasis android. Aplikasi tersebut mampu menerjemahkan bahasa indonesia perkata ke dalam bahasa jawa ngoko, jawa krama madya, maupun krama inggil. [7]

## 2.2 Sequential search

*Sequential search* adalah cara untuk pencarian data dalam *array* 1 dimensi. Data yang akan dicari nanti akan ditelusuri dalam semua elemen *array* dari awal sampai akhir, dan data yang dicari tersebut tidak perlu diurutkan terlebih dahulu. Pencarian beruntun atau *sequential search* adalah proses membandingkan setiap elemen larik satu per satu secara beruntun, mulai dari elemen pertama sampai elemen yang dicari ditemukan atau seluruh elemen sudah diperiksa [8].

## 2.3 UML (Unified Modelling Language)

*Unified Modelling Language* (UML) adalah sebuah bahasa yg telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena

UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka UML lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa-bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, C# atau VB.NET. Walaupun demikian, UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi prosedural dalam VB atau C [9].

## 2.4 PHP

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yang merupakan sebuah bahasa *scripting* tingkat tinggi yang dipasang pada dokumen HTML. Sebagian besar sintaks dalam PHP mirip dengan bahasa C, Java dan Perl, namun pada PHP ada beberapa fungsi yang lebih spesifik. Sedangkan tujuan utama dari penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web yang dinamis dan dapat bekerja secara otomatis [10].

## 2.5 MySQL

MySQL adalah relational database management system (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database terutama untuk pemilihan/seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah dan secara otomatis [11].

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Algoritma *Sequential Search*

Proses algoritma *sequential search* pada pencarian nomor surat naskah dinas pada Polres Kendal adalah sebagai berikut:

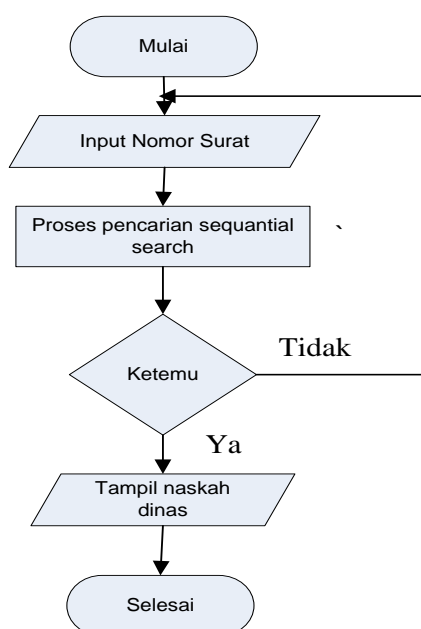
- Pertama dilakukan perbandingan satu per satu secara berurutan dalam kumpulan data yang berisi nomor surat dengan nomor surat yang di cari sampai nomor surat tersebut ditemukan atau tidak ditemukan.
- Pada dasarnya, pencarian ini hanya melakukan pengulangan data dari 1 sampai dengan jumlah data (n) pada naskah dinas.
- Setiap pengulangan, dibandingkan nomor surat ke-I dengan nomor surat yang sedang dicari.
- Apabila nomor surat sama dengan yang dicari, berarti naskah dinas telah berhasil di temukan. Sebaliknya apabila sampai akhir melakukan pengulangan tidak ada

data yang sama dengan yang dicari, berarti data tidak ada yang ditemukan.

Urutan Algoritma *sequential search* pada pencarian nomor surat naskah dinas pada Polres Kendal adalah sebagai berikut:

- $i < 0$
- Ketemu  $\leftarrow$  false
- Selama ( tidak ketemu ) dan (  $i < N$  ) kerjakan baris d
- Jika (  $Data[i] = key$  ) maka ketemu  $\leftarrow$  true, jika tidak  $i \leftarrow i + 1$
- Jika ( Ketemu ) maka i adalah indeks dari data yang dicari

Flowchart dari pencarian naskah dinas pada Polres Kendal diperlihatkan seperti gambar 3.1.



Gambar 3.1. Flowchart Pencarian Naskah Dinas

Proses pencarian naskah dinas pada gambar 3.1 dimulai dari pengguna memasukkan nomor surat dinas yang ingin dicari, kemudian sistem akan melakukan pencarian menggunakan algoritma *sequential search*. Jika naskah ditemukan dari nomor surat yang dicari maka sistem akan menampilkan naskah dinas sedangkan jika tidak ditemukan maka pengguna dapat mengulang pencarian naskah dinas dengan mengisi nomor surat dinas yang baru.

### 3.2 Analisis Permasalahan

Permasalahan pencarian naskah dinas pada Polres Kendal yaitu:

- Pengolahan dan pengarsipan nomor naskah dinas di Polres Kendal masih

menggunakan cara konvensional yaitu dengan mencatat (tulis tangan) pada buku besar dan melihat ulang urutan surat sebelumnya untuk memberi nomor pada naskah dinas.

- Proses pencarian naskah dinas pada Polres Kendal memakan waktu yang cukup lama karena proses pencariannya juga dilakukan secara konvensional.

Untuk mengatasi permasalahan diatas dibutuhkan sistem yang dapat mempercepat pencarian naskah dinas dengan algoritma *sequential search*

### 3.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* yaitu :

- Sistem Operasi : Microsoft Window 8.1
- Editor Web : Dreamweaver CS5
- HTTP Server : Apache + PHP
- Database Server : MySQL
- Browser : Mozilla Firefox

### 3.4 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras

Pengembangan sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* berupa sebuah unit komputer dengan spesifikasi minimal sebagai berikut :

- Processor Intel (R) Pentium IV Core I3
- Memori 2 GB
- Penyimpanan Hardisk 500 Gb
- Monitor layar 14"

### 3.5 Analisis Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan informasi pada sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* terdiri dari kebutuhan input, kebutuhan proses dan kebutuhan output.

#### A. Kebutuhan Input

Kebutuhan input pada sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* yaitu

- Data klasifikasi surat
- Data jabatan pegawai
- Data pegawai

#### B. Kebutuhan Proses

Kebutuhan proses pada sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* yaitu

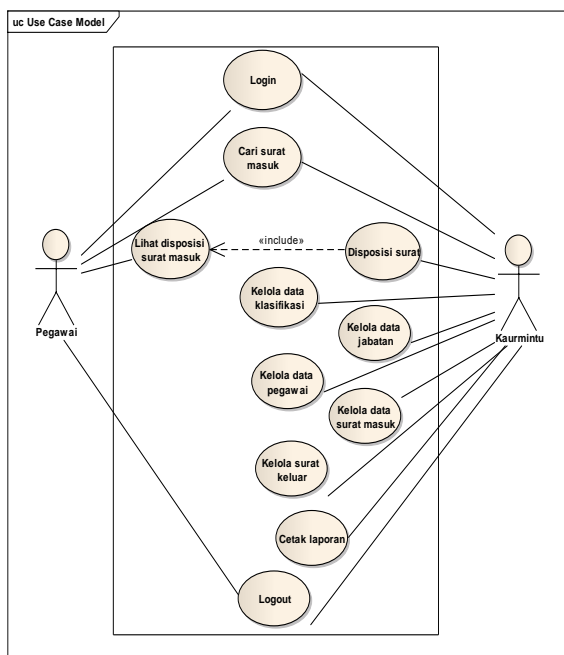
- Surat masuk
- Surat keluar
- Disposisi surat

C. Kebutuhan Output

Kebutuhan output pada sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* yaitu

- a. Laporan pegawai
- b. Laporan surat masuk
- c. Laporan surat keluar

3.6 Use Case Diagram



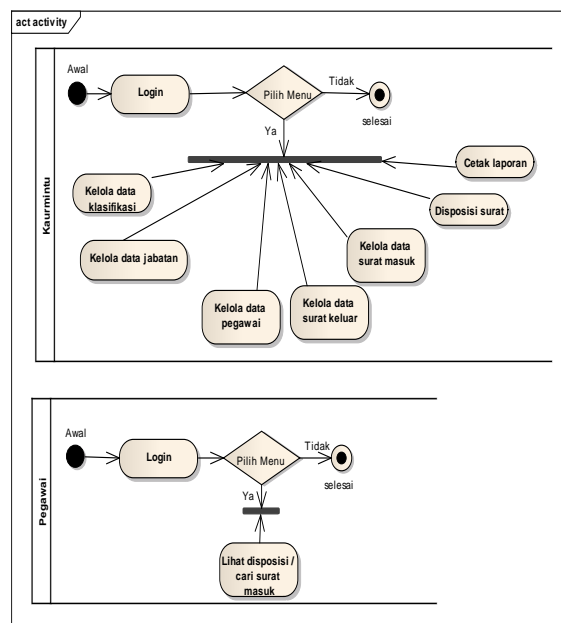
Gambar 3.2. Use Case Diagram

Use case diagram sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* terdiri dari 2 aktor yaitu pegawai dan Kaurmintu. Pegawai melakukan login kemudian melihat disposisi surat atau mencari naskah dinas dari Kaurmintu dan pegawai juga dapat mengganti password untuk login. Kaurmintu melakukan login kemudian melakukan pengelolaan data klasifikasi surat, data jabatan, data pegawai, data surat masuk, data surat keluar, melakukan disposisi surat kepada pegawai berdasarkan penunjukan dari Kasatlantas, cetak laporan dan keluar dari sistem

3.7 Activity Diagram

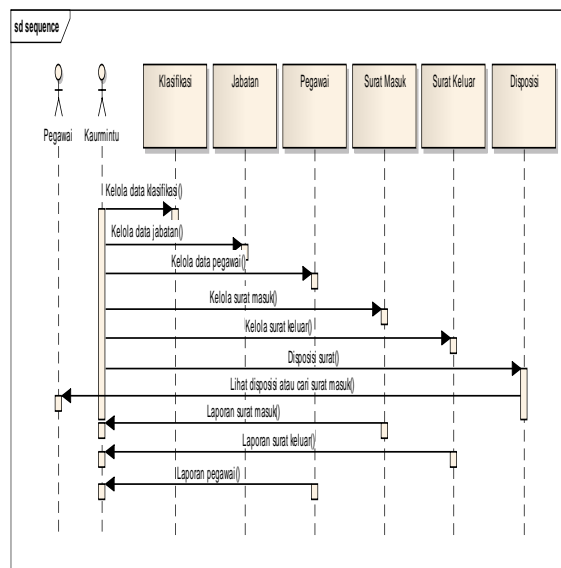
Activity diagram sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* dimulai dari pegawai melakukan login kemudian melihat disposisi atau mencari surat masuk dari Kaurmintu dan pegawai juga dapat mengganti password untuk login. Kaurmintu melakukan login kemudian melakukan pengelolaan data klasifikasi surat, data jabatan, data pegawai, data surat masuk, data surat keluar,

melakukan disposisi surat kepada pegawai berdasarkan penunjukan dari Kasatlantas, cetak laporan dan keluar dari sistem.



Gambar 3.3. Activity Diagram

3.8 Sequence Diagram

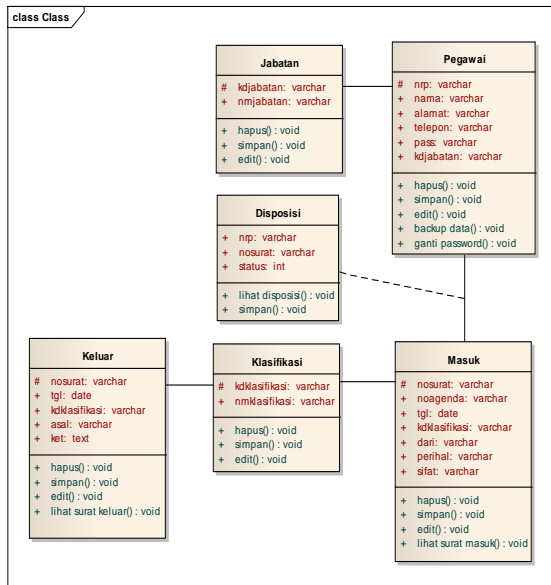


Gambar 3.4. Sequence Diagram

Sequence diagram sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* dimulai dari pegawai melakukan login kemudian melihat disposisi atau mencari surat masuk dari Kaurmintu dan pegawai juga dapat mengganti password untuk login. Kaurmintu melakukan login kemudian melakukan pengelolaan data klasifikasi surat, data jabatan, data pegawai, data surat masuk, data surat keluar, melakukan disposisi surat kepada pegawai berdasarkan penunjukan dari Kasatlantas, cetak laporan dan keluar dari sistem.



### 3.9 Class Diagram



Gambar 3.5. Class Diagram

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

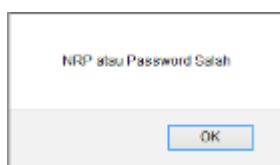
### 4.1 Login

Halaman login digunakan untuk masuk ke sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search*. Login pada sistem ini dibedakan menjadi 2 pengguna yaitu Kaurmintu dan pegawai



Gambar 4.1. Login

Untuk masuk ke sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search*, isi username dan password kemudian klik tombol login, jika login pengguna valid maka pengguna dapat masuk ke sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* dan jika salah akan ditampilkan pesan seperti gambar 4.2.



Gambar 4.2. Pesan NRP atau Password Salah

### 4.2 Home Kaurmintu

Halaman home Kaurmintu seperti pada gambar 4.3 digunakan untuk melihat disposisi surat masuk.



Gambar 4.3. Home Kaurmintu

Halaman home Kaurmintu dapat digunakan untuk mencari disposisi surat masuk dengan algoritma *sequential search* dari naskah dinas yang ingin dicari. Masukkan no surat dinas yang dicari kemudian tekan tombol cari untuk mencari naskah dinas. Naskah dinas yang ditemukan akan ditampilkan nomor urut, nomor surat, nomor agenda, tanggal, klasifikasi, surat dari, perihal, sifat dan tombol unduh untuk mengunduh atau melihat isi surat masuk. Home Pegawai

Halaman home pegawai seperti pada gambar 4.4 digunakan untuk melihat disposisi surat masuk dari Kaurmintu. Halaman pegawai hanya dapat digunakan untuk melihat disposisi surat masuk dan ganti password yang digunakan untuk login ke sistem.



Gambar 4.4. Home Pegawai

### 4.3 Menu Master

Menu master pada sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* terdiri dari 3 menu yaitu

#### a. Klasifikasi

Halaman klasifikasi digunakan untuk memasukkan data klasifikasi surat pada Polres Kendal.



Gambar 4.5. Klasifikasi

Isi kode klasifikasi, nama klasifikasi dan klik tombol simpan untuk menyimpan data klasifikasi surat pada Polres Kendal. Klik tombol edit kemudian isi nama klasifikasi dan klik tombol simpan untuk mengubah data klasifikasi surat pada Polres Kendal. Klik tombol hapus dan pilih oke untuk menghapus data klasifikasi surat pada Polres Kendal.

#### b. Jabatan

Halaman jabatan seperti pada gambar 4.6 digunakan untuk memasukkan data jabatan pegawai yang bekerja di Polres Kendal.



Gambar 4.6. Jabatan

Kode jabatan akan terisi secara otomatis dengan format Z99 dimana Z merupakan singkatan dari jabatan dan 99 merupakan urutan data dari tabel jabatan. Isi nama jabatan dan klik tombol simpan untuk menyimpan data jabatan pegawai Polres Kendal. Klik tombol edit kemudian isi nama jabatan dan klik tombol simpan untuk mengubah data jabatan pegawai Polres Kendal. Klik tombol hapus dan pilih oke untuk menghapus data jabatan pegawai Polres Kendal.

#### c. Pegawai



Gambar 4.7. Pegawai

Halaman pegawai digunakan untuk memasukkan data pegawai yang bekerja di Polres Kendal.

Isi NRP, nama pegawai, alamat, telepon, jabatan, password dan klik tombol simpan untuk menyimpan data pegawai Polres Kendal. Klik tombol edit kemudian isi nama pegawai, alamat, telepon, jabatan, password dan klik tombol simpan untuk mengubah data pegawai Polres Kendal. Klik tombol hapus dan pilih oke untuk menghapus data pegawai Polres Kendal.

#### 4.4 Surat Masuk

Halaman surat masuk digunakan untuk memasukkan data surat masuk pada Polres Kendal.



Gambar 4.8. Surat Masuk

Isi no surat, no agenda, tanggal, klasifikasi, surat dari, perihal, sifat, file dalam bentuk pdf dan klik tombol simpan untuk menyimpan data surat masuk Polres Kendal. Klik tombol edit kemudian isi tanggal, klasifikasi, surat dari, perihal, sifat, file dalam bentuk pdf dan klik tombol simpan untuk mengubah data surat masuk Polres Kendal. Klik tombol hapus dan pilih oke untuk menghapus data surat masuk Polres Kendal.

#### 4.5 Surat Keluar

Halaman surat keluar digunakan untuk memasukkan data surat yang keluar dari Polres Kendal.



Gambar 4.9. Surat Keluar

No surat akan terisi secara otomatis dengan format kode klasifikasi/nourut/bulan romawi/KEP/tahun/POLRES. Isi klasifikasi,

asal surat, tanggal, keterangan, file dalam bentuk pdf dan klik tombol simpan untuk menyimpan data surat keluar Polres Kendal. Klik tombol edit kemudian isi asal surat, tanggal, keterangan, file dalam bentuk pdf dan klik tombol simpan untuk mengubah data surat keluar Polres Kendal. Klik tombol hapus dan pilih oke untuk menghapus data surat keluar Polres Kendal.

#### 4.6 Disposisi

Halaman disposisi digunakan untuk memberikan perintah atau tugas kepada pegawai Polres Kendal. Pilih surat masuk dan pilih pegawai yang akan didisposisikan kemudian klik tombol simpan untuk menyimpan disposisi surat masuk.



Gambar 4.10. Disposisi Surat

#### 4.7 Menu Laporan

Menu laporan pada sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential search* terdiri dari 3 menu yaitu

##### a. Laporan Pegawai

Laporan pegawai seperti pada gambar 4.11 digunakan untuk melihat informasi pegawai yang bekerja di Polres Kendal. Laporan pegawai akan menampilkan informasi pegawai dalam bentuk tabel yang terdiri dari no urut, NRP, nama, alamat, telepon dan jabatan.



Gambar 4.11. Laporan Pegawai

##### b. Laporan Surat Masuk

Laporan surat masuk seperti pada gambar 4.12 digunakan untuk melihat informasi surat yang masuk di Polres Kendal.



Gambar 4.12. Laporan Surat Masuk

Pilih dari tanggal, s/d tanggal kemudian klik cetak untuk menampilkan laporan surat masuk dalam bentuk tabel yang terdiri dari no urut, no surat, no agenda, tanggal, klasifikasi, surat dari, perihal dan sifat.

##### c. Laporan Surat Keluar

Laporan surat keluar seperti pada gambar 4.13 digunakan untuk melihat informasi surat yang keluar dari Polres Kendal.



Gambar 4.13. Laporan Surat Keluar

Pilih dari tanggal, s/d tanggal kemudian klik cetak untuk menampilkan laporan surat keluar dalam bentuk tabel yang terdiri dari no urut, no surat, tanggal, klasifikasi, asal surat dan keterangan.

#### 4.8 Proses Pencarian Naskah Dinas

Contoh proses pencarian naskah dinas dengan algoritma *sequential search* sebagai berikut:

1. Diketahui nomor surat naskah dinas yaitu
  - a. SPRIN/4590/XI/KEP/2020/POLRES
  - b. SPRIN/4600/XI/KEP/2020/POLRES
  - c. SPRIN/4694/XI/KEP/2020/POLRES
  - d. SPRIN/4794/XI/KEP/2020/POLRES
  - e. SPRIN/4891/XI/KEP/2020/POLRES
2. Nomor surat naskah dinas akan dibuat dalam bentuk *array* menjadi
$$x[0] = \text{SPRIN/4590/XI/KEP/2020/POLRES}$$
$$x[1] = \text{SPRIN/4600/XI/KEP/2020/POLRES}$$
$$x[3] = \text{SPRIN/4694/XI/KEP/2020/POLRES}$$
$$x[4] = \text{SPRIN/4794/XI/KEP/2020/POLRES}$$
$$x[5] = \text{SPRIN/4891/XI/KEP/2020/POLRES}$$



3. Sebagai contoh, naskah surat dinas yang ingin dicari adalah SPRIN/4694/XI/KEP/2020/POLRES, proses pencarian dengan algoritma *sequential search* yaitu
  - a. Proses pencarian *array* index ke-0 yaitu SPRIN/4590/XI/KEP/2020/POLRES dicocokkan dengan nomor surat yang akan dicari, jika tidak sama, maka mencari ke index berikutnya.
  - b. Proses pencarian *array* index ke-1 yaitu SPRIN/4600/XI/KEP/2020/POLRES juga bukan nomor surat yang dicari, maka akan mencari lagi pada index berikutnya.
  - c. Proses pencarian *array* index ke-2 yaitu SPRIN/4694/XI/KEP/2020/POLRES merupakan nomor surat yang dicari dan ditemukan, maka proses pencarian selesai dan keluar dari *looping* pencarian.

Hasil pencarian dengan sistem pencarian nomor surat:

SPRIN/4694/XI/KEP/2020/POLRES

pada naskah dinas dengan algoritma *sequential search* didapatkan hasil yang sama dengan proses manual yang diperlihatkan seperti gambar 4.14.



Gambar 4.14. Hasil Pencarian  
SPRIN/4694/XI/KEP/2020/POLRES

## 5. KESIMPULAN

- a. Algoritma *sequential search* dapat di terapkan pada pencarian nomor surat pada naskah dinas Polres Kendal dan berjalan dengan baik sesuai perencanaan.
- b. Pengguna sistem pencarian naskah dinas Polres Kendal dengan algoritma *sequential* yaitu Kaurmintu mengelola klasifikasi surat, jabatan pegawai, pegawai Polres Kendal, surat masuk ataupun surat keluar, membuat disposisi surat untuk dilaksanakan oleh pegawai sedangkan pegawai hanya melihat disposisi surat yang berasal dari Kaurmintu.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 7, (2017) *Naskah Dinas Dan Tata Persuratan Dinas Di Lingkungan Kepolisian Negara Republik Indonesia*, Jakarta
- [2] Munir, R., Lidya, L., (2016) *Algoritma dan Pemrograman Dalam Bahasa Pascal, C, dan C++ Edisi Keenam*. Informatika, Bandung
- [3] Sonita, A., & Sari, M., (2018) Implementasi Algoritma Sequential Searching Untuk Pencarian Nomor Surat Pada Sistem Arsip Elektronik, *Jurnal Pseudocode*, 5(1) Februari, pp. 1-9
- [4] Utami, M., & Apridiansyah, Y., (2019) Implementasi Algoritma Sequential Searching Pada Sistem Pelayanan Puskesmas Menggunakan Bootstrap (Studi Kasus Puskesmas Kampung Bali Bengkulu), *JSAI*, 2(1) Januari, pp. 81-86
- [5] Shiddiq, I.F., & Witanti, A., (2018) Aplikasi Kamus Bahasa Jawa Ngoko, Jawa Krama, dan Indonesia Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Sequential Search, *Jurnal Multimedia & Artificial Intelligence*, 2(2) Agustus, pp. 21-28
- [6] Umam, H., Hardienata, S., & Chairunnas, A., (2016) *Impelementasi Algoritma Pencarian Sequential Search Pada Ensikloperia Ikan Hias Air Tawar Berbasis Android*
- [7] Farida, I. N. (2014) Aplikasi Kamus IndonesiaJawa Berbasis Android. *Nusantara of Engineering*, II, pp. 1-5.
- [8] Sitorus, L., (2015) *Algoritma dan Pemrograman*, Andi, Yogyakarta
- [9] Rosa. A.S., Shalahuddin. M., (2014) *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*, Informatika, Bandung
- [10] Setiawan, D., (2018), *Buku Sakti Pemograman Web HTML, CSS, PHP, MYSQL & JAVASCRIPT*, Start Up. Yogyakarta
- [11] Nugroho, B., (2013) *Dasar Pemrograman Web PHP-MySQL dengan Dreamweaver*, Gava Media, Jakarta