

**IMPLEMENTASI ALGORITMA SEQUENTIAL SEARCH
PADA PENCARIAN BARANG DI TOKO KELONTONG PAK
NASORI**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



AJUDYA ANDIKA PUTRA PRANATA

20533344

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2025

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Ajudya Andika Putra Pranata
NIM : 20533344
Program Studi : Teknik Informatika
Fakulta : Teknik
Judul Skripsi : Implementasi Algoritma *Sequential Search* Pada Pencarian Barang
Di Toko Kelontong Pak Nasori

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat
Untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana
Pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

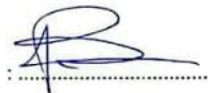
Ponorogo, 4 Agustus 2025

Menyetujui,

Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M.Kom.
NIK. 19840924 201309 13
(Dosen Pembimbing Utama)



Ir. Moh. Bhanu Setyawan, S.T., M.Kom.
NIK. 19800225 201309 13
(Dosen Pembimbing Pendamping)



Mengetahui,



Ketua Fakultas Teknik
(Edy Kurniawan, S.T., M.T.)
NIK. 19771026 200810 12

Ketua Program Studi Teknik Informatika



(Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M.Kom)
NIK.19840924 201309 13

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ajudya Andika Putra Pranata
NIM : 20533344
Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul: "Implementasi Algoritma *Sequential Search* Pada Pencarian Barang Di Toko Kelontong Pak Nasori" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/ teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Naskah Skripsi ini ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia Ijazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar- benarnya.

Ponorogo, 4 Agustus 2025

Mahasiswa,



Ajudya Andika Putra Pranata

NIM. 20533344

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Ajudya Andika Putra Pranata
NIM : 20533344
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Implementasi Algoritma *Sequential Search* Pada Pencarian Barang
Di Toko Kelontong Pak Nasori Telah diuji dan dipertahankan
dihadapan

Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada:

Hari : Senin

Tanggal : 28 Juli 2025

Dosen Penguji,

Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M.Kom.

NIK. 19840924 201309 13

(Ketua Penguji)

Ismail Abdurrozzaq Z, S.Kom., M.Kom.

NIK. 19880728 201804 13

(Anggota Penguji 1)

Ghulam Asrofi Buntoro, S.T., M.Eng.

NIK. 19870723 202109 12

(Anggota Penguji 2)



:



:



:

Mengetahui,

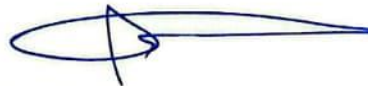
Fakultas Teknik

Ketua Program Studi Teknik Informatika



(Edy Kurniawan, S.T., M.T.)

NIK. 19771026 200810 12



(Adi Fajaryanto Cobantoro, S. Kom., M.Kom)

NIK.19840924 201309 13

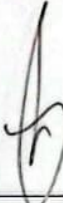
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI PEMBIMBING I

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Ajudya Andika Putra Pranata
 NIM : 205333 44
 Judul Skripsi : Implementasi Algoritma Sequential Search Pada Pencarian Barang di Toko Kelontong Pak Masori
 Dosen Pembimbing Utama : Adi Fajaryanto Gobantoro, S.kom, M.kom

PROSES PEMBIMBINGAN

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	3/12 ²⁴	Konsultasi	Mengusulkan dua judul untuk pengajuan proposal	
2	6/12 ²⁴	Bab I	Membuat resume proposal (mini proposal)	
3	16/12 ²⁴	Bab I - II	- Menambahkan sitasi - Jurnal tahun 2020 ke atas	
4	19/12 ²⁴	Bab I - III	- Sumber pada setiap tabel - penulisan daftar pustaka	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	2/1 ²⁵	Bab I-III	Menggunakan algoritma Sequential search	
6	9/1 ²⁵	Bab I-III	- Latar belakang - Perbedaan penelitian	
7	29/1 ²⁵	Bab III	ACC SEMPRO	
8	22/5 ²⁵	Bab III	Revisi Sempro	
9	26/5 ²⁵	Bab IV	Implementasi algoritma	
10	2/6 ²⁵	Bab IV	Demo web	

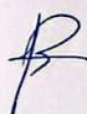
No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
11	5/6 ²⁵	Bab IV	Menambahkan fitur pada aplikasi	
12	13/6 ²⁵	Bab IV	Menambahkan laporan keuangan pada aplikasi	
13	16/6 ²⁵	Bab IV	menghapus fitur delete di aplikasi setelah melakukan transaksi	
14	20/6 ²⁵	Bab Jurnal	Bimbingan jurnal	
15	23/6 ²⁵	Bab I-V	menambahkan terbaru jurnal pembimbing diskusi	
16	8/7 ²⁵	Bab I-V	ACC SIDANG	

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI PEMBIMBING II

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Ajudya Andika Putra Pranata
 NIM : 20533344
 Judul Skripsi : Implementasi Algoritma Sequential Search Pada
 Pencarian Barang di Toko Kelontong Pak Masori
 Dosen Pembimbing Pendamping : Moh. Bhanu Setyawan, S.T., M.Kom.

PROSES PEMBIMBINGAN

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
1	7/1 ²⁵	Bab I	Revisi Latar belakang	
2	10/1 ²⁵	Bab II	Menambahkan perbedaan penelitian dibawah jurnal terdahulu	
3	16/1 ²⁵	Bab I-II	- Revisi latar belakang - Menambahkan use case pelanggan	
4	4/2 ²⁵	Bab III	- Sitasi - Penulisan daftar pustaka	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
5	7/2 ²⁵	Bab I-III	Penyesuaian algoritma sequential search dengan kondisi lapangan	
6	10/2 ²⁵	Naskah	ACC SEMPRO	
7	20/5 ²⁵	Bab I-III	Revisi Sempro	
8	22/5 ²⁵	Bab III	Revisi penulisan	
9	26/5 ²⁵	Aplikasi	- Demo aplikasi - Menambahkan fitur	
10	2/6 ²⁵	Aplikasi	menambahkan 2 user admin & kasir	

No	Tanggal	Materi Yang Dikonsultasikan	Saran Pembimbing / Hasil	Tanda Tangan
11	5/6 ²⁵	Jurnal	- Abstrak dilengkapi	
12	10/6 ²⁵	Jurnal	- Metode penelitian diperjelas	
13	13/6 ²⁵	Bab I - V	Menambahkan sitasi	
14	18/6 ²⁵	Naskah	Cek plagiasi	
15	25/6 ²⁵	Bab V	Kesimpulan dan saran lebih detail untuk penjelasannya	
16	11/7 ²⁵	Naskah	ACC SIDANG	

SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIARISME SKRIPSI



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id
website : www.library.umpo.ac.id
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 000137/ LAP.PT/ III.2020)
NPP. 3502102D2014337

SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILARITY CHECK* KARYA ILMIAH MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah ilmiah dengan rincian sebagai berikut :

Nama : Ajudya Andika Putra Pranata
NIM : 20533344
Judul : Implementasi Algoritma Sequential Search Pada Pencarian Barang di Toko Kelontong Pak Nasori
Fakultas / Prodi : Teknik Informatika

Dosen pembimbing :

1. Adi Fajaryanto Cobantoro, S.kom., M.kom
2. Moh. Bhanu Setyawan, S.T., M.kom

Telah dilakukan check plagiasi berupa **Skripsi** di Lembaga Layanan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar **19 %**

Demikian surat keterangan dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 21/07/2025
Kepala Lembaga Layanan Perpustakaan



Yolan Priatna, S.IIP., M.A
NIK. 1992052820220921

NB: Dosen pembimbing dimohon untuk melakukan verifikasi ulang terhadap kelengkapan dan keaslian karya beserta hasil cek Turnitin yang telah dilakukan

SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIARISME JURNAL



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id
website : www.library.umpo.ac.id
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 000137/ LAP.PT/ III.2020)
NPP. 3502102D2014337

SURAT KETERANGAN HASIL SIMILARITY CHECK KARYA ILMIAH MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa karya ilmiah ilmiah dengan rincian sebagai berikut :

Nama : AJUDYA ANDIKA PUTRA PRANATA
NIM : 20533344
Judul : IMPLEMENTASI ALGORITMA SEQUENTIAL SEARCH PADA PENCARIAN
BARANG DI TOKO KELONTONG PAK NASORI
Fakultas / Prodi : TEKNIK INFORMATIKA

Dosen pembimbing :

1. ADI FAJARYANTO COBANTORO, S.Kom., M.Kom
2. Ir. MOH. BHANU SETYAWAN, S.T., M.Kom

Telah dilakukan check plagiasi berupa **JURNAL** di Lembaga Layanan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase kesamaan sebesar **10 %**

Demikian surat keterangan dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 13 AGUSTUS 2025
Kepala Lembaga Layanan Perpustakaan



Yolan Priatna, S.IIP., M.A
NIK. 1992052820220921

NB: Dosen pembimbing dimohon untuk melakukan verifikasi ulang terhadap kelengkapan dan keaslian karya beserta hasil cek Turnitin yang telah dilakukan

HALAMAN MOTTO

“Hidup untuk menghidupi, kemenangan terbesar adalah mengalahkan rasa malas dalam diri” -Ajudya Andika Putra Pranata



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warohmatullahi wabarokatuh

Alhamdulillah dengan memanjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Implementasi Algoritma *Sequential Search* Pada Pencarian Barang Di Toko Kelontong Pak Nasori”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana (S1) Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasihat dari semua pihak selama penyusunan skripsi. Pada kesempatan ini saya menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Kedua orang tua saya Bapak Sugiyanto dan Ibu Sumarmi yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan tanpa henti sampai dititik ini.
2. Bapak Edy Kurniawan, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Adi Fajaryanto Cobantoro, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Prodi Teknik Informatika dan pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan ilmu yang sangat berharga.
4. Bapak Moh. Bhanu Setyawan, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Nasori dan Mas Afitra selaku pemilik Toko Kelontong yang telah berkenan memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian skripsi di tokonya.
6. Teman-teman di Ayamin, Afitra, Aldyth, Tyo, Oyan, Rani, Shinta baik teman lama maupun yang baru, yang pernah berbagi pengalaman berbisnis bersama dan kini telah saya anggap menjadi bagian dari keluarga.
7. Teman-teman di perkuliahan maupun diluar perkuliahan Vernanda Wahyu, Rifqi Hamim dan yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

8. Serta seluruh teman-teman yang tidak bisa juga saya sebutkan satu per satu yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan motivasi yang tak ternilai selama perjalanan penyusunan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin dan masih mempunyai banyak kekurangan dan keterbatasan, oleh karena itu saran dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini sangat diharapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat kepada semua pihak yang membacanya. Aamiin.

Ponorogo, 11 Agustus 2025

Mahasiswa,

Ajudya Andika Putra Pranata

NIM.20533344



IMPLEMENTASI ALGORITMA SEQUENTIAL SEARCH PADA PENCARIAN BARANG DI TOKO KELONTONG PAK NASORI

Ajudya Andika Putra Pranata, Adi Fajaryanto Cobantoro, Moh.Bhanu Setyawan

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas

Muhammadiyah Ponorogo

e-mail: andikapranata0217@gmail.com

ABSTRAK

Toko kelontong Pak Nasori merupakan salah satu toko andalan masyarakat sekitar Jalan Sekar Arum, Desa Somoroto, Kecamatan Kauman, Kabupaten Ponorogo dengan fokus menyediakan kebutuhan pokok sehari-hari. Banyaknya barang yang mencapai 40 jenis dengan total 500 barang, dengan beragamnya jenis barang yang tersedia mengakibatkan pencarian data barang ketika ramai pembeli sering kali memakan waktu. Implementasi algoritma sequential search menjadi solusi praktis guna mempercepat pencarian daftar barang. Melalui algoritma ini, pencarian dilakukan secara berurutan tanpa menyusun ulang data, sehingga dapat diterapkan secara efisien pada data yang tidak terstruktur dengan jumlah data yang tidak terlalu besar. Sitem ini menggunakan model pengembangan RAD (*Rapid Application Development*) agar dapat mengidentifikasi permasalahan guna merumuskan penyelesaiannya secara jelas. Berdasarkan pengujian secara *WhiteBox* menunjukkan bahwa semua logika program mulai dari validasi input, pemrosesan data, hingga penampilan hasil telah berfungsi sesuai dengan rancangan. Sistem ini dapat memudahkan pencarian barang yang sebelumnya dilakukan secara manual, dapat dipersingkat dengan dilakukannya proses pencarian secara berurutan terbukti cocok dengan kondisi toko yang memiliki jumlah barang tidak terlalu besar dan belum memiliki struktur data yang kompleks.

Keywords: Sequential Search, Pencarian Data Barang, Toko Kelontong, PHP.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iv
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI PEMBIMBING I	v
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI PEMBIMBING II	viii
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIARISME SKRIPSI	xi
SURAT KETERANGAN HASIL PLAGIARISME ARTIKEL.....	xii
HALAMAN MOTTO	xiii
KATA PENGANTAR.....	xiv
ABSTRAK	xvi
DAFTAR ISI.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR TABEL.....	xxi
ABSTRAK.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.4 BATASAN MASALAH.....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 PENELITIAN TERDAHULU	4
2.2 PERBANDINGAN PENELITIAN	6
2.3 LANDASAN TEORI	7
2.3.1 Toko Kelontong.....	7
2.3.2 Website	7
2.3.3 Algoritma <i>Sequential Search</i>	7

2.3.4	PHP	9
2.3.5	MySQL.....	9
2.3.6	RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	9
2.3.7	Flowchart	11
2.3.8	Activity Diagram.....	12
2.3.9	Use Case Diagram.....	13
2.3.10	Entity Relationship Diagram.....	15
2.3.11	Pengujian Whitebox	17
BAB III METODE PENELITIAN.....		19
3.1	Identifikasi Masalah	20
3.2	Pengumpulan Data	20
3.2.1	Studi Pustaka.....	20
3.2.2	Wawancara	21
3.2.3	Observasi.....	21
3.3	Perancangan	21
3.4	Analisis Kebutuhan	22
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	22
3.4.2	Kebutuhan NonFungsional.....	22
3.5	Desain Sistem.....	23
3.5.1	Use Case Diagram.....	23
3.5.2	Activity Diagram.....	25
3.5.3	Entity Relationship Diagram.....	26
3.5.4	Tabel Relasi.....	28
3.5.5	Struktur Tabel.....	29
3.5.6	Antarmuka Pengguna	32

3.5.7 Flowchart Algoritma	38
3.6 Implementasi	39
3.6.1 Efisiensi Penggunaan Algoritma <i>Sequential Search</i>	40
3.7 Pengujian Sistem	41
BAB IV PEMBAHASAN	44
4.1 Implementasi Sistem	44
4.1.1 Implementasi Algoritma Pada Sistem	44
4.1.2 Implementasi Website	45
4.2 Implementasi Pengujian <i>WhiteBox</i>	55
4.2.1 Pengujian Whitebox	55
BAB V PENUTUP	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses Pencarian Algoritma Search	8
Gambar 2. 2 Tahapan Metode RAD.....	10
Gambar 3. 1 Alur Tahapan Penelitian	19
Gambar 3. 2 Use Case Diagram Admin	23
Gambar 3. 3 Use Case Diagram Kasir	24
Gambar 3. 4 Activity Diagram	25
Gambar 3. 5 Entity Relationship Diagram Sistem	26
Gambar 3. 6 Tabel Relasi Sistem	28
Gambar 3. 7 Antarmuka Login Untuk Admin.....	32
Gambar 3. 8 Antarmuka Login Untuk User	33
Gambar 3. 9 Antarmuka Dashboard.....	33
Gambar 3. 10 Antarmuka Data Barang.....	34
Gambar 3. 11 Antarmuka Transaksi.....	35
Gambar 3. 12 Antarmuka Data Transaksi	37
Gambar 3. 13 Flowchart Alur Algoritma Pada Sistem.....	38
Gambar 4. 1 Algoritma Sequential Search Pada Coding.....	44
Gambar 4. 2 Halaman Login Pada Sistem	45
Gambar 4. 3 Halaman Dashoard Admin Pada Sistem.....	46
Gambar 4. 4 Halaman Data Barang Pada Sistem.....	47
Gambar 4. 5 Halaman Data Kategori Pada Sistem	48
Gambar 4. 6 Halaman Transaksi Admin Pada Sistem.....	49
Gambar 4. 7 Halaman Laporan Pada Sistem	50
Gambar 4. 8 Halaman Data Toko Pada Sistem	51
Gambar 4. 9 Halaman Dashboard Kasir Pada Sistem.....	52
Gambar 4. 10 Halaman Transaksi Kasir Pada Sistem.....	53
Gambar 4. 11 Halaman Laporan Setoran Kasir Pada Sistem.....	54
Gambar 4. 12 Flowgraph Alur Pseudocode	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian yang relevan	4
Tabel 2. 2 Simbol Flowchart	11
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram	13
Tabel 2. 4 Simbol Usecase Diagram	13
Tabel 2. 5 Simbol Entity Relationship Diagram	15
Tabel 3. 1 Struktur Tabel User	29
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Transaksi.....	30
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Barang	31
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Kategori	31
Tabel 3. 5 Tabel Contoh Data Barang	39
Tabel 3. 6 Pencarian Barang Secara Acak/Manual	41
Tabel 4. 1 Pseudocode WhiteBox	55
Tabel 4. 2 Hasil Edge Pseudocode Algoritma.....	60



IMPLEMENTASI ALGORITMA SEQUENTIAL SEARCH PADA PENCARIAN BARANG DI TOKO KELONTONG PAK NASORI

Ajudya Andika Putra Pranata, Adi Fajaryanto Cobantoro, Moh.Bhanu Setyawan

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas

Muhammadiyah Ponorogo

e-mail: andikapranata0217@gmail.com

ABSTRAK

Toko kelontong Pak Nasori merupakan salah satu toko andalan masyarakat sekitar Jalan Sekar Arum, Desa Somoroto, Kecamatan Kauman, Kabupaten Ponorogo dengan fokus menyediakan kebutuhan pokok sehari-hari. Banyaknya barang yang mencapai 40 jenis dengan total 500 barang, dengan beragamnya jenis barang yang tersedia mengakibatkan pencarian data barang ketika ramai pembeli sering kali memakan waktu. Implementasi algoritma sequential search menjadi solusi praktis guna mempercepat pencarian daftar barang. Melalui algoritma ini, pencarian dilakukan secara berurutan tanpa menyusun ulang data, sehingga dapat diterapkan secara efisien pada data yang tidak terstruktur dengan jumlah data yang tidak terlalu besar. Sitem ini menggunakan model pengembangan RAD (*Rapid Application Development*) agar dapat mengidentifikasi permasalahan guna merumuskan penyelesaiannya secara jelas. Berdasarkan pengujian secara *WhiteBox* menunjukkan bahwa semua logika program mulai dari validasi input, pemrosesan data, hingga penampilan hasil telah berfungsi sesuai dengan rancangan. Sistem ini dapat memudahkan pencarian barang yang sebelumnya dilakukan secara manual, dapat dipersingkat dengan dilakukannya proses pencarian secara berurutan terbukti cocok dengan kondisi toko yang memiliki jumlah barang tidak terlalu besar dan belum memiliki struktur data yang kompleks.

Keywords: Sequential Search, Pencarian Data Barang, Toko Kelontong, PHP.