

**IMPLMENTASI METODE ROUGHT SET DALAM MEMPREDIKSI
ACHIEVMENT CHARLES AND KEITH
PALEMBANG ICON**



TUGAS AKHIR

**Laporan Ini Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan
Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV
Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Sandha

061940832690

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA PALEMBANG
2023**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR (TA)

Nama : Sandha
NIM : 061940832690
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Implementasi Metode Rought Set Dalam Memprediksi
Achievment Charles And Keith Palembang Icon

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 16 Agustus 2023

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Tim Pembimbing :

Palembang, 21 Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Leni Novianti, S.Kom., M.Kom
NIP. 197710312002122003

Hetty Meilani, S.Kom., M.T
NIP. 197905142008122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP. 197306032008012008



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan.”

HR Tirmidzi

“Terkadang kenangan di waktu yang singkat membutuhkan waktu yang lama untuk melupakan”

Anonymous

Kami persembahkan kepada :

1. Allah SWT atas segala karunia dan nikmat yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Nabi Muhammad SAW beserta para pengikutnya hingga akhir Zaman.
3. Kedua orang tua saya yang jadi penyemangat saya.
4. Sandha yang membuat tugas akhir ini.
5. Leni Novianti, S.Kom.,M,Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir ini.
6. Hetty Meileni, S.Kom., MT selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir ini.
7. Charles And Keith, Palembang Icon.
8. Teman-teman di Politeknik Negeri Sriwijaya;
9. dan untuk Almameter Kebanggaan, Politeknik Negeri Sriwijaya.

ABSTRAK

Charles and keith, Perusahaan dagang retail merupakan perusahaan yang berorientasi pada keuntungan, menghadapi kendala dalam hasil pelaporan target pada setiap periode akuntansi. Memiliki permasalahan pengelolaan data Excel yang kurang efisien. Solusinya adalah “Implmentasi Aplikasi Metode Rought Set Dalam Memprediksi Achievment Charles And Keith Palembang Icon”. Tujuannya mengoptimalkan data perhitungan secara keseluruhan. Metode rought digunakan dalam studi kasus ini untuk mengoptimalkan sebuah achievment store berdasarkan beberapa faktor – faktor seperti target store, penjualan, stok barang, dan jumlah costumer untuk mencapai sebuah achievment store. Uji coba aplikasi membuktikan sistem berfungsi lebih efisien. Sistem juga memberikan beberapa faktor untuk melihat sebuah kondisi untuk mencapai sebuah achievment. Rekomendasi pengembangan untuk menambahkan beberapa faktor sebagai referensi pimpinan dalam menentukan perencanaan kedepannya.

Kata Kunci: Metode Rought Set, Achievment, Penjualan.

ABSTRACT

"Charles and Keith, a retail trading company oriented towards profit, is facing challenges in achieving target reporting in each accounting period. The company is experiencing issues with inefficient Excel data management. The solution is the 'Implementation of Rough Set Method Application in Predicting Charles And Keith Palembang Icon Achievement.' The goal is to optimize overall calculation data. The rough set method is employed in this case study to optimize a store's achievement based on various factors such as store targets, sales, inventory, and customer count, aiming to attain a store achievement. Application testing proves the system's enhanced efficiency. The system also provides multiple factors to assess conditions for achieving an achievement. Development recommendations include adding several factors as references for leadership in determining future planning."

Keywords : Rought Set Method, Achievement, Sales

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Implementasi Metode Rought Set Dalam Memprediksi Achievement Charles And Keith Palembang Icon”** ini dengan tepat pada waktunya.

Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih, diantaranya:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E., M.Si. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. selaku Ketua Program Studi D IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
10. Leni Novianti, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir ini.
11. Hetty Meileni, S.Kom., MT selaku Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir ini.

12. Bapak Satria Darmawan selaku pimpinan Charles And Keith Palembang Icon
13. Kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan kepada kami.
14. Maroon 5 sebagai band musik yang lagunya menemani setiap malam untuk menyelesaikan tugas akhir.
15. Serta rekan se-angkatan kelas 8 MID.
16. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan.

Semoga Allah SWT melimpahkan berkah dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir dari penyusunan hingga keadaan laporan saat ini. Dalam penyusunan ini Tugas Akhir, penulis menyadari bahwa masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu diharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak, guna memperbaiki kesalahan dan kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi kami dan bagi mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Palembang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Lembar Pengesahan Tugas Akhir	i
Motto dan Persembahan	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Lokasi dan Pengumpulan Data	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data	4
1.5.2.1 Observasi	4
1.5.2.2 Wawancara	4
1.5.2.3 Dokumentasi	4
1.6 Sistem Penulisan	5

BAB II TINJAUAN UMUM

2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Pengertian Komputer	6
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (software)	6

2.1.3 Pengertian Internet	6
2.1.4 Pengertian Data	7
2.1.5 Pengertian Basis Data	7
2.2 Teori Judul	7
2.2.1 Pengertian Implementasi	7
2.2.2 Pengertian Prediksi	7
2.2.3 Pengertian Pencapaian	8
2.2.4 Metode Rought Set	8
2.2.5 Pengertian Implementasi Metode Rought Set Dalam Memprediksi Achievment Charles And Keith Palembang Icon	9
2.3 Teori Khusus	9
2.3.1 Pengertian Data Flow Diagram (DFD)	9
2.3.2 Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)	13
2.3.3 Pengertian Flowchart	15
2.3.4 Pengertian Blockchart	18
2.3.5 Pengertian Kamus Data	20
2.3.6 Metode Pengembangan Sistem Air Terjun (Waterfall)	21
2.4 Teori Program	23
2.4.1 Pengertian Xampp	23
2.4.2 Pengertian MySQL	23
2.4.3 Pengertian PHP	23
2.4.4 Pengertian HTML	24
2.4.5 Pengertian CSS	24
2.4.6 Pengertian Bootsrap	24
2.4.7 Pengertian Javascript	25
2.5 Referensi Jurnal	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian	39
3.1.1 Deskripsi Objek Penelitian	39

3.1.2 Visi dan Misi	39
3.1.2.1 Visi	39
3.1.2.2 Misi	39
3.1.3 Struktur Organisasi	40
3.1.4 Uraian Tugas	40
3.1.5 Sistem Yang Sedang Berjalan	42
3.1.6 Sistem Yang Ditawarkan	43
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian	44
3.2.1 Tempat Penelitian	44
3.2.2 Waktu Penelitian	44
3.3 Alat Dan Bahan Penelitian	44
3.3.1 Alat Penelitian	44
3.3.2 Bahan Penelitian	45
3.4 Tahap Penelitian	45
3.4.1 Tahap Rumusan Masalah	45
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data	45
3.4.2.1 Data Primer	45
3.4.2.2 Data Sekunder	46
3.5 Metode Analisa Sistem Rought Set	46
3.6 Metode Pengembangan Sistem Air Terjun (<i>Waterfall</i>)	53

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Pemodelan Bisnis	55
4.1.1 Deskripsi Umum Sistem	55
4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	55
4.1.3 Analisis Kebutuhan Non – Fungsional	56
4.2 Pemodelan Data	56
4.2.1 Diagram Konteks	57
4.2.2 Data Flow Diagram (DFD) level 0	58
4.2.3 Data Flow Diagram (DFD) 5.0 Melihat Prediksi	59

4.2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	60
4.2.5 Flowchart	60
4.2.5.1 Flowchart Kasir	61
4.2.5.2 Flowchart Pimpinan	62
4.3 Pemodelan Proses	63
4.3.1 Desain Tabel Database	63
4.3.2 Kamus Data	64
4.3.3 Desain Antarmuka Pengguna	66
4.3.3.1 Desain Tampilan Form Login	66
4.3.3.2 Desain Tampilan Form Dashboard	66
4.3.3.3 Desain Tampilan Form Data Transaksi	67
4.3.3.4 Desain Tampilan Form Data Planning	67
4.3.3.5 Desain Tampilan Form Data Login	68
4.3.3.6 Desain Tampilan Form Data Perhitungan Transaksi	68
4.3.3.7 Desain Tampilan Form Analisis Prediksi Transaksi	69
4.4 Pembuatan Aplikasi	69
4.4.1 Tampilan Antarmuka Kasir	70
4.4.1.1 Tampilan Login	70
4.4.1.2 Tampilan Dashboard	70
4.4.1.3 Tampilan Form Transaksi	71
4.4.1.4 Tampilan Hasil Transaksi	71
4.4.2 Tampilan Antarmuka Pimpinan	72
4.4.2.1 Tampilan Login	72
4.4.2.2 Tampilan Dashboard	72
4.4.2.3 Tampilan Form Menambah Pengguna Login	73
4.4.2.4 Tampilan Pengguna Login	73
4.4.2.5 Tampilan Form Planning	74
4.4.2.6 Tampilan Planning	74
4.4.2.7 Tampilan Hasil Transaksi	75
4.4.2.8 Tampilan Analisis Prediksi	75
4.5 Pengujian.....	76

4.5.1 Pengujian Aplikasi	76
--------------------------------	----

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	79

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

2.1 Simbol – Simbol Data Flow Diagram (DFD)	10
2.2 Simbol – Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	13
2.3 Bentuk Hubungan Relasi Dalam ERD	15
2.4 Simbol – Simbol Flowchart	17
2.5 Simbol – Simbol Block Chart	18
2.6 Simbol – Simbol Kamus Data	20
2.7 Referensi Jurnal	26
3.1 Data Charles And Keith Palembang Icon	47
3.2 <i>Indiscernibility Relation</i>	47
3.3 <i>Definisi Indiscernibility</i>	48
3.4 <i>Equivalence Class</i>	48
3.5 <i>Discernibility Matrix</i>	49
3.6 <i>Discernibility Matrix Modulo D</i>	49
3.7 <i>Reduct</i>	51
4.1 Tabel Login	63
4.2 Tabel Planning	63
4.3 Tabel Transaksi	64
4.4 Materi Pengujian	76
4.5 Pengujian Aplikasi	76

DAFTAR GAMBAR

2.1. Metode Air Terjun	21
3.1 Stuktur Organisasi Charles And Keith Palembang Icon	40
3.2 Sistem Yang Sedang Berjalan	42
3.3 Sistem Yang Ditawarkan	43
4.1 Diagram Konteks	57
4.2 Data Flow Diagram (DFD) level 0	58
4.3 Data Flow Diagram (DFD) 5.0 Melihat Prediksi	59
4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	60
4.5 Flowchart Kasir	61
4.6 Flowchart Pimpinan	62
4.7 Desain Tampilan Form Login	66
4.8 Desain Tampilan Form Dashboard	66
4.9 Desain Tampilan Form Data Transaksi	67
4.10 Desain Tampilan Form Data Planning	67
4.11 Desain Tampilan Form Data Login	68
4.12 Desain Tampilan Form Data Perhitungan Transaksi	68
4.13 Desain Tampilan Form Analisis Prediksi	69
4.14 Tampilan Login	70
4.15 Tampilan Dashboard	70
4.16 Tampilan Form Transaksi	71
4.17 Tampilan Hasil Transaksi	71
4.18 Tampilan Login	72
4.19 Tampilan Dashboard	72
4.20 Tampilan From Menambah Pengguna Login	73
4.21 Tampilan Pengguna Login	73
4.22 Tampilan From Planning	74
4.23 Tampilan Planning	74
4.24 Tampilan Hasil Transaksi	75
4.25 Tampilan Analisis Prediksi	7

