

**APLIKASI ADMINISTRASI DESA TANJUNG BELIT MENGGUNAKAN
METODE *DRILL DOWN***
(Studi Kasus Kantor Desa Tanjung Belit)

SKRIPSI



OLEH:

ABDUS SALAM

NIM.1837001

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN

2022

APLIKASI ADMINISTRASI DESA TANJUNG BELIT MENGGUNAKAN

METODE *DRILL DOWN*

(Studi Kasus Kantor Desa Tanjung Belit)

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



OLEH:

ABDUS SALAM

NIM.1837001

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

**UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING
APLIKASI ADMINISTRASI DESA TANJUNG BELIT
MENGGUNAKAN METODE *DRILL DOWN*
(Studi kasus : Studi Kasus Kantor Desa Tanjung Belit)

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Erni Rouza, S.T., M.Kom
NIDN. 1009058707

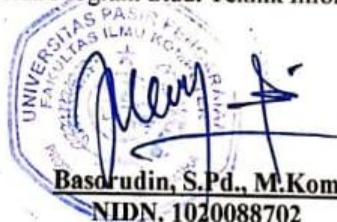
Pembimbing II



Imam Rangga Bakti, M.Kom
NIDN. 0130109201

Deketahui Oleh :

Ketua Program Studi Teknik Informatika

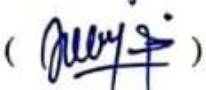


Basorudin, S.Pd., M.Kom
NIDN. 1020088702

PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh
Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika
Fakultasi Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian
Pada Tanggal 12 Juli 2022

Tim Penguji :

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. <u>Luth Fimawahib, M.Kom</u>
NIDN. 1013068901 | Ketua | () |
| 2. <u>Erni Rouza, S.T., M.Kom</u>
NIDN. 1009058707 | Sekretaris | () |
| 3. <u>Imam Rangga Bakti, M.Kom</u>
NIDN. 0130109201 | Anggota | () |
| 4. <u>Asep Supriyanto, S.T., M.Kom</u>
NIDN. 1003108903 | Anggota | () |
| 5. <u>Basorudin, S.Pd., M.Kom</u>
NIDN. 1020088702 | Anggota | () |

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "Aplikasi Administrasi Desa Tanjung Belit Menggunakan Metode *Drill Down* (Studi Kasus : Kantor Desa Tanjung Belit)", benar hasil penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 12 Juli 2022
Yang Membuat Pernyataan



ABDUS SALAM
NIM: 1837001

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Alhamdulillahi Rabbil Alamin, Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, Sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam terucap buat junjungan kita Rasulullah karna jasa beliau yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Skripsi ini berjudul “**Administrasi Desa Tanjung Belit Menggunakan Metode Drill Down**” sebagai satu syarat untuk mendapatkan kelulusan pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Pasir Pengaraian. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Skripsi ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan dengan hidayah-Nya memberi petunjuk sehingga dalam penyusunan Laporan Magang ini berjalan dengan lancar.
2. Rasulullah SAW, yang telah membawa petunjuk bagi manusia agar menjadi manusia paling mulia derajatnya di sisi Allah SWT.
3. Kepada Ayah, Ibu, dan Adikku tercinta, atas kerja keras dan selalu memberikan doa restu yang tidak ternilai harganya yang banyak memberikan semangat, motivasi, dan bimbingan yang terbaik dan limpahan kasih sayang yang tiada henti.
4. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Hendri Maradona, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
6. Bapak Basorudin, S.Pd., M.Kom selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.

6. Bapak Basorudin, S.Pd., M.Kom selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
7. Bapak Erni Rouza, S.T, M.Kom selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam menyusun laporan magang ini.
8. Bapak Imam Rangga Bakti, M.Kom selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang berharga dalam menyusun laporan magang ini.
9. Seluruh staf dan pegawai Tata Usaha Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan bantuan dan kelancaran administratif.
10. Kepada Trinaldi Handa selaku teman saya yang membantu dalam penggeraan Skripsi ini dan selalu menemani setiap saya bimbingan.
11. Kepada geng Menolak Sesat, Pejuang Wisuda dan teman-teman seperjuangan di jurusan Teknik Informatika angkatan 2018 yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini didalam perkuliahan maupun diluar perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan Skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Aamiin.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh

Pasir Pengaraian, 09 Juli 2022

Mahasiswa



ABDUS SALAM
NIM : 1837001

ABSTRACT

Tanjung Belit Village is one of the villages in Rambah District, Rokan Hulu Regency, Riau Province, Indonesia. Administrative management in Tanjung Belit Village still uses Ms.Office in its data collection, this also of course tends to be less effective because the data is easily lost, it is difficult to search data, it is susceptible to computer viruses and there is no data backup, so an application is needed that can help administrators village in helping all the problems encountered. Tracing is carried out using the Drill Down Method, which is a way to get information in which a problem solver will be able to display a summary view, then successively display details at a lower level. By building this application, hopefully it can help Tanjung Belit Village in managing village administration to be easier, faster and more accurate. Through an application designed with the programming language PHP and MySQL as the database, and can provide output results in accordance with the analysis and the purpose of writing this thesis. Based on the UAT test with 5 respondents, the value strongly agrees with a percentage of 89%.

Keywords : Drill Down, Administration, PHP, MySQL

ABSTRAK

Desa Tanjung Belit merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Rambah, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau, Indonesia. Pengurusan Administrasi di Desa Tanjung Belit masih menggunakan *Ms.Office* dalam pendataannya, hal ini juga tentunya cenderung kurang efektif dikarenakan data tersebut mudah hilang, sulit melakukan pencarian data, mudah terserang virus komputer dan tidak adanya *backup* data, sehingga dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat membantu pengurus desa dalam membantu segala masalah yang dihadapi. Penelusuran dilakukan dengan menggunakan Metode *Drill Down*, yaitu suatu cara untuk mendapatkan informasi di mana seorang pemecah masalah akan dapat menampilkan tampilan ringkasan, kemudian secara berturut-turut menampilkan rincian-rincian di tingkat yang lebih rendah. Dengan membangun aplikasi ini, semoga dapat membantu Desa Tanjung Belit dalam mengelola administrasi desa menjadi lebih mudah, cepat, dan lenih akurat. Melalui Aplikasi yang dirancang dengan bahasa pemograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *databasenya*, dan dapat memberikan hasil *output* sesuai dengan analisa dan tujuan penulisan skripsi ini. Berdasarkan pengujian *UAT* dengan 5 *responden* menghasilkan nilai sangat setuju dengan presentase 89%.

Kata kunci : *Drill Down, Administrasi, PHP, MySQL*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PERSETUJUAN PENGUJI	iv
LEMBARAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Masalah.....	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Administrasi.....	7
2.2. Desa.....	7
2.3. <i>Drill Down</i>	8
2.4. Aplikasi	8
2.5. <i>UML</i>	9
2.6. <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	12
2.7. <i>XAMPP</i>	12
2.8 <i>MySQL(My Structured Query Language)</i>	13
2.9. <i>Flowchart</i>	14

2.10. Metode Analisis	14
2.11. Penelitian Terkait	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Identifikasi Masalah	21
3.2. Perumusan Masalah	21
3.3. Pengumpulan Data	22
3.4. Analisa.....	22
3.4.1. Analisa Metode <i>Drill Down</i>	22
3.4.2. Analisa Fungsi Sistem Aplikasi.....	23
3.4.3. Analisa Sistem Baru	23
3.4.4. Analisa Sistem Baru	23
3.5. Perancangan Sistem Aplikasi	23
3.6. Implementasi Sistem Aplikasi	24
3.7. Pengujian Aplikasi	25
3.8. Kesimpulan Dan Saran.....	25
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	26
4.1. Metode Analisa	26
4.1.1. Analisa Sistem Lama.....	26
4.1.2. Analisa Sistem Baru	27
4.1.2.1 Data Masukan (<i>Input</i>).....	30
4.1.2.2 Proses	30
4.1.2.3 Data Keluaran (<i>Output</i>).....	31
4.2. Karakteristik Pengguna	31
4.3. Perancangan Subsistem Manajemen Basis Model.....	32
4.3.1 <i>Unified Modeling Languange</i> (UML)	32
4.3.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	32
4.3.1.2 <i>Class Diagram</i>	33
4.3.1.3 <i>ActivityDiagram</i>	33
4.3.1.4 <i>Squence Diagram</i>	37
4.4. Perancangan Subsistem Manajemen Basis Data	41
4.4.1 Rancangan Tabel Data Penduduk.....	41

4.4.2 Rancangan Tabel Data Domisili.....	41
4.4.3 Rancangan Tabel Data Meninggal Dunia	42
4.4.4 Rancangan Tabel Data Tidak Mampu	43
4.4.5 Rancangan Tabel Data Izin Usaha.....	43
4.4.6 Rancangan Tabel Laporan <i>Drill Down</i>	44
4.5 Desain Sistem Secara Terinci (Perancangan Antar Muka)	44
4.5.1 Desain <i>Login</i>	44
4.5.2 Desain Halaman <i>Dashboard</i>	45
4.5.3 Desain Data Penduduk	45
4.5.4 Desain Data Domisili.....	46
4.5.5 Desain Data Kematian	46
4.5.6 Desain Data Tidak Mampu	47
4.5.7 Desain Izin Usaha	47
4.5.8 Desain Laporan <i>Drill Down</i>	48
4.5.9 Desain <i>Print</i> Data	48
4.5.10 Desain <i>Grafik Pie Char Drill Down</i>	49
BAB V ANALISA DAN PERANCANGAN	50
5.1. Implementasi	50
5.1.1 Batasan Implementasi	50
5.1.1.1 Menu <i>Login</i>	51
5.1.1.2 <i>Form</i> Halaman <i>Dashboard</i>	51
5.1.1.3 <i>Form</i> Data Penduduk	52
5.1.1.4 <i>Form</i> Data Domisili	52
5.1.1.5 <i>Form</i> Data Kematian	52
5.1.1.6 <i>Form</i> Data Tidak Mampu	53
5.1.1.7 <i>Form</i> Data Izin Usaha	53
5.1.1.8 <i>Form</i> Laporan <i>Drill Down</i>	54
5.1.1.9 <i>Form</i> <i>Input</i> Data Penduduk	54
5.1.1.10 <i>Form</i> <i>Input</i> Data Domisili	55
5.1.1.11 <i>Form</i> <i>Input</i> Data Kematian.....	55
5.1.1.12 <i>Form</i> <i>Input</i> Data Tidak Mampu.....	56

5.1.1.13 <i>Form Input</i> Data Izin Usaha	56
5.1.1.13 <i>Form Input</i> Data Drill Down	57
5.1.1.13 <i>Form Edit</i> Data Penduduk	57
5.1.1.13 <i>Form Edit</i> Data Domisili	58
5.1.1.13 <i>Form Edit</i> Data Kematian	58
5.1.1.13 <i>Form Edit</i> Data Tidak Mampu.....	59
5.1.1.13 <i>Form Edit</i> Data Izin Usaha.....	59
5.1.1.13 <i>Form Edit</i> Data Drill Down.....	60
5.1.1.13 <i>Form View</i> Data Penduduk.....	60
5.1.1.13 <i>Form Print</i> Data Domisili	61
5.1.1.13 <i>Form Print</i> Data Kematian	62
5.1.1.13 <i>Form Print</i> Data Tidak Mampu	62
5.1.1.13 <i>Form Print</i> Data Izin Usaha	63
5.1.1.13 <i>Menu Grafik</i> Data Drill Down	63
5.2 Pengujian	64
5.2.1 Pengujian Aplikasi Menggunakan <i>Blackbox</i>	65
5.2.2 Pengujian <i>UAT (User Acceptance)</i>	66
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
6.1 Kesimpulan	70
6.2 Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	
Halaman	
2.1 <i>Multimedia Development Life Cycle</i>	14
3.1 Tahapan Metodologi Penelitian	20
4.1. Analisa Sistem Lama.....	27
4.2. Analisa Sistem Baru	29
4.3. <i>Use Case Diagram</i>	33
4.4. <i>Class Diagram</i>	33
4.5. <i>Activity Diagram Login</i>	34
4.6. <i>Activity Diagram Data Penduduk</i>	35
4.7. <i>Activity Diagram Data Domisili</i>	35
4.8. <i>Activity Diagram Data Kematian</i>	36
4.9. <i>Activity Diagram Tidak Mampu</i>	36
4.10. <i>Activity Diagram Buka Usaha</i>	37
4.11. <i>Sequence Diagram Login</i>	38
4.12. <i>Sequence Diagram Data Penduduk</i>	38
4.13. <i>Sequence Diagram Data Domisili</i>	39
4.14. <i>Sequence Diagram Data Kematian</i>	39
4.15. <i>Sequence Diagram Data Tidak Mampu</i>	40
4.16. <i>Sequence Diagram Data Buka Usaha</i>	40
4.17. Desain <i>Login</i>	45
4.18. Desain Halaman <i>Dashboard</i>	45
4.19. Desain Data Penduduk	46
4.20. Desain Data Domisili	46
4.21. Desain Data Kematian.....	47
4.22. Desain Data Tidak Mampu	47
4.23. Desain Data Izin Usaha	48
4.24. Desain Data <i>Drill Down</i>	48
4.25. Desain Data <i>print</i>	49

4.26. Desain <i>Grafik Pie Char Drill Down</i>	49
5.1. <i>Form Login</i>	51
5.2. <i>Form Tampilan Dashboard</i>	51
5.3. <i>Form Data Penduduk</i>	52
5.4. <i>Form Data Domisili</i>	52
5.5. <i>Form Data Kematian</i>	53
5.6. <i>Form Data Tidak Mampu</i>	53
5.7. <i>Form Data Izin Usaha</i>	54
5.8. <i>Form Data Drill Down</i>	54
5.9. <i>Form Input Data Penduduk</i>	55
5.10. <i>Form Input Data Domisili</i>	55
5.11. <i>Form Input Data Kematian</i>	56
5.12. <i>Form Input Data Tidak Mampu</i>	56
5.13. <i>Form Input Data Izin Usaha</i>	57
5.14. <i>Form Input Data Drill down</i>	57
5.15. <i>Form Edit Data Penduduk</i>	58
5.16. <i>Form Edit Data Domisili</i>	58
5.17. <i>Form Edit Data Kematian</i>	59
5.18. <i>Form Edit Data Tidak Mampu</i>	59
5.19. <i>Form Edit Data Izin Usaha</i>	60
5.20. <i>Form Edit Data Drill Down</i>	60
5.21. <i>Form view Data Penduduk</i>	61
5.22. <i>Form Print Data Domisili</i>	61
5.23. <i>Form Print Data Kematian</i>	62
5.24. <i>Form Print Data Tidak Mampu</i>	63
5.25. <i>Form Print Data Kematian</i>	64
6.26. <i>Form Grafik Data Drill Down</i>	64

DAFTAR TABEL

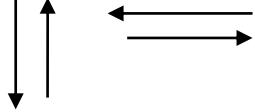
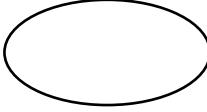
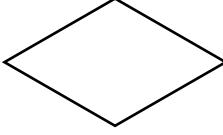
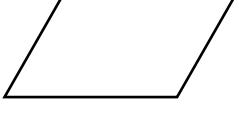
Tabel

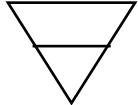
Halaman

2.1 Penelitian Terkait	16
4.1 Karakteristik Pengguna	31
4.2 Basis Data Penduduk.....	41
4.3 Basis Data Domisili	42
4.4 Basis Data Meninggal Dunia	42
4.5 Basis Data Tidak Mampu	43
4.6 Basis Data Izin Usaha	43
4.7 Basis Data <i>Drill Down</i>	44
5.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	65
5.2 Bagian Pertanyaan Pengujian (<i>UAT</i>) <i>User Acceptance Test</i>	66
5.3 Skor Jawaban Kuesioner	66
5.4 Data Pertanyaan 1	67
5.5 Data Pertanyaan 2	67
5.6 Data Pertanyaan 3	67
5.7 Data Pertanyaan 4	68
5.9 Data Pertanyaan 5	68
5.10 Skor Jawaban Kuesioner	69

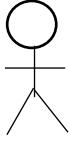
DAFTAR SIMBOL

1. FLOWCHART

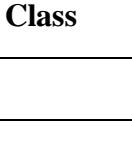
No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Flow Direction</i>	Digunakan untuk menghubungkan antar simbol (<i>connection</i>)
2.		<i>Terminator</i>	Untuk memulai (<i>start</i>) atau akhir (<i>end</i>) dari suatu kegiatan.
3.		<i>Processing</i>	Simbol yang digunakan untuk pemrosesan suatu kegiatan.
4.		<i>Decision</i>	Pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.
5.		<i>Input-Output</i>	Simbol yang menyatakan <i>input</i> dan <i>output</i> data.
6.		Dokumen	Simbol yang menyatakan <i>input</i> dan <i>output</i> yang berasal dari dokumen/hardfile berupa lembaran.
7.		<i>Database</i>	Simbol yang menyatakan <i>database</i> sistem.

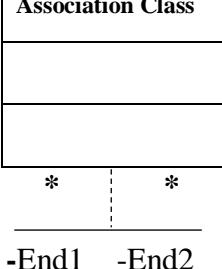
	<i>Manual Operation</i>	Menggambarkan pengolahan yang tidak di lakukan komputer
	<i>Offline Storage</i>	Simbol yang menjelaskan bahwa data akan di simpan

2. Simbol Use Case

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Case</i>	Menggambarkan proses/kegiatan yang dapat dilakukan oleh actor
2.		<i>Aktor</i>	Menggambarkan entitas/subyek yang dapat melakukan suatu proses
3.	-END1 -END2 —————> * *	<i>Relation</i>	Relasi antara <i>case</i> dengan aktor ataupun <i>case</i> dengan <i>case</i> lain.

3. Simbol Statistic Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Class</i>	Menggambarkan proses/kegiatan yang dapat dilakukan oleh aktor
2.	-End ³ -End ⁴ ————— ¹ -----* -End1 -end2 —————	<i>Relation</i>	Menggambarkan hubungan komponen-komponen didalam static diagram

3.	 <p><i>Association Class</i></p>	<p><i>Association Class</i></p>	Class yang terbentuk dari hubungan antara dua buah <i>class</i> .

4. Simbol Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.	 <p><i>Objek</i></p>	<i>Objek</i>	Menggambarkan pos-pos obyek yang pengirim dan penerima <i>message</i>
2.	 <p><i>Message</i></p>	<i>Massage</i>	Menggambarkan aliran pesan yang dikirim oleh pos-pos obyek.

5. Activity Diagram

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.	 <p><i>Action State</i></p>	<i>Action State</i>	Menggambarkan keadaan dari suatu elemen dalam suatu aliran aktifitas.
2.	 <p><i>State</i></p>	<i>State</i>	Menggambarkan kondisi suatu elemen.

3.		<i>Control Flow</i>	Menggambarkan aliran aktifitas dari suatu elemen ke elemen lain.
4.		<i>Initial State</i>	Menggambarkan titik awal siklus hidup suatu elemen.
5.		<i>Final State</i>	Menggambarkan titik akhir yang menjadi kondisi akhir suatu elemen.