

**PERAMALAN (*FORECASTING*) POTENSI PENDAPATAN ASLI
DAERAH SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN DAERAH
KOTA KLATEN BERBASIS ANDROID**

(Studi kasus di Dinas Pajak Daerah dan Pengelolaan Keuangan Kota Klaten)

SKRIPSI



disusun oleh

Danang Kristiono

10.11.4412

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERAMALAN (*FORECASTING*) POTENSI PENDAPATAN ASLI
DAERAH SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN DAERAH
KOTA KLATEN BERBASIS ANDROID**

(Studi kasus di Dinas Pajak Daerah dan Pengelolaan Keuangan Kota Klaten)

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Danang Kristiono

10.11.4412

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERAMALAN (*FORECASTING*) POTENSI PENDAPATAN ASLI DAERAH SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN DAERAH KOTA KLATEN BERBASIS ANDROID

(Studi kasus di Dinas Pajak Daerah dan Pengelolaan Keuangan Kota Klaten)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danang Kristiono

10.11.4412

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 03 April 2013

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.kom, M.Eng

NIK: 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERAMALAN (*FORECASTING*) POTENSI PENDAPATAN ASLI DAERAH SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN DAERAH KOTA KLATEN BERBASIS ANDROID

(Studi kasus di Dinas Pajak Daerah dan Pengelolaan Keuangan Kota Klaten)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Danang Kristiono

10.11.4412

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal 17 April 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.kom, M.Eng
NIK: 190302112



Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK:190302207



Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK: 190302215

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 April 2014



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Instansi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.



MOTTO

"Tuhan lebih dekat saat kita beraktifitas, daripada duduk dan baca wirid saja"

-- Gus Sufaat --

"To many idea make you insane, no idea will kill you. In process never been flawless. The man who never makes a mistakes, is who doesnt do a thing! To do

a thing, man needs goal"

-- Anas Farobi --

"Kesuksesan hanya ditentukan oleh 1 persen kecerdasan ilmu materi di memory otak dan 99 persen ilmu Adaptasi Mandiri di Lingkungan Kehidupan Otak

Anda "

-- Thomas Alfa Edison --

"Tetap Tenang, Kudu Semangat dan OJO Lalii Maem"

-- Danang Kristiono --

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Allah SWT, serta Salawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW , sehingga saya dapat menyelesaikan SKRIPSI pertama dan terakhir dalam hidup, dan karya ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Kedua orang tua saya atas doanya, motivasi kalian serta pengorbananmu buat anakmu ini. You're my motivation, You're my inspiration and You're always in my brain.
- ❖ Kakak ku tercinta Deni Widayati yang telah mendoakan dan membantu melancarkan semuanya demi terselesaikanya studi saya ini.
- ❖ Kakak ku Astini widayati dan Endah riwayati yang selalu mendoakan saya demi kelancaran dan kesuksesan saya.
- ❖ Fitriya Dessi Wulandari yang selalu bikin saya Susah Senang Gundah Gulana.
- ❖ Team Kontrakan Derita Mancasan Kidul yang mengajarkan saya hidup bersosial. kekompakan dan indahnya kota YOGYAKARTA.
- ❖ Teman Teman kos Gubug Horor.
- ❖ Dan tidak lupa kepada mbah Samiyo yang telah mau menampung dan memberikan saya tumpangan tidur selama EMPAT tahun selama berada dijogja.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbi  kan, tetapi sedikit sekali yang saya ingat. Segala puji hanya layak untuk Allah SWT Tuhan semesta alam atas segala berkat, rahmat, taufik, serta hidayah-Nya yang tiada terkira besarnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah dengan judul “**PERAMALAN (FORECASTIN) POTENSI PENDAPATAN ASLI DAERAH SEBAGAI SUMBER PENDAPATAN DAERAH KOTA KLATEN BERBASIS ANDROID**”.

Dalam penyusunannya, saya memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak, karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

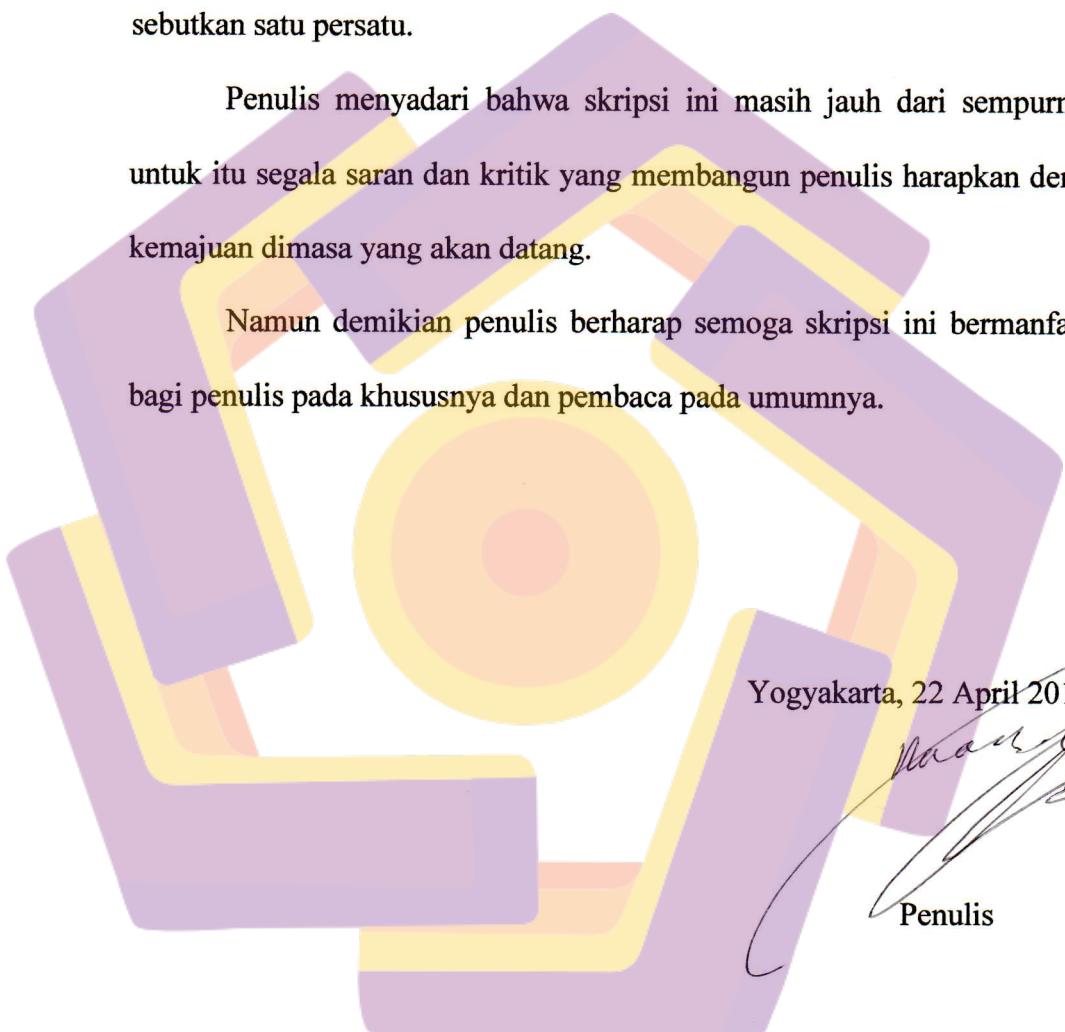
- 1 Bapak M.Suyanto, Prof. Dr, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta dan
- 2 Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi, waktu, dan masukan yang sangat membantu dalam pembuatan skripsi ini.
- 3 Bapak Ibu dosen dan seluruh staff serta Pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
- 4 Dinas Kota Klaten yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.

- 5 Kedua orang tua beserta keluarga tercinta yang telah memberi dukungan, kasih, dan kepercayaan begitu besar
- 6 Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala saran dan kritik yang membangun penulis harapkan demi kemajuan dimasa yang akan datang.

Namun demikian penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 22 April 2014

Penulis



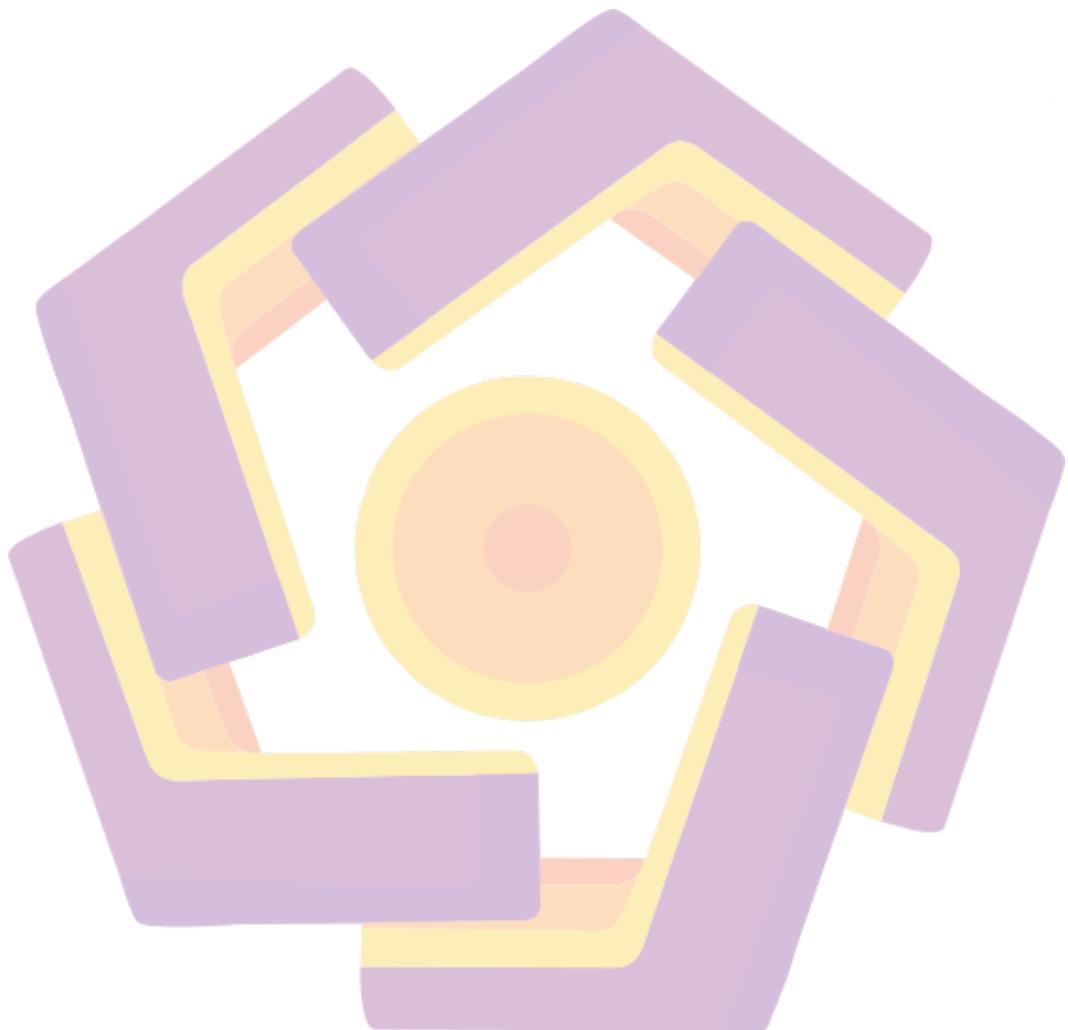
DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Peramalan (Forecasting).....	8
2.2.1.1 Definisi dan tujuan peramalan (forecasting)	8
2.2.1.2 Hubungan Antara Peramalan dengan Perencanaan.....	8
2.2.1.3 Pemilihan Metode Yang Tepat.....	9
2.2.1.4 Model Regresi Linier (Linier Forecasting)	12
2.2.2 Pajak	14
2.2.2.1 Definisi Pajak	14
2.2.2.2 Jenis Pajak.....	14
2.2.2.2.1 Jenis pajak berdasarkan pihak yang menanggung	14
2.2.2.2.2 Jenis pajak berdasarkan pihak yang memungut	15
2.2.2.2.3 Jenis pajak berdasarkan sifatnya.....	15
2.2.2.3 Fungsi Pajak	16
2.2.2.4 Pendapatan Asli Daerah	17
2.2.3 Android.....	20

2.2.3.1	Pengertian Android	20
2.2.3.2	Sejarah Android	20
2.2.3.3	Versi Android.....	21
2.2.3.4	Dalvik Virtual Machine	23
2.2.3.5	Arsitektur android	24
2.2.3.6	Fundamental Aplikasi	25
2.2.3.7	Activity dan Widget.....	27
2.2.4	Software Development Life Cycle (SDLC)	28
2.2.4.1	Tahapan Tahapan SDLC	29
2.2.5	Unified Modelling Language (UML).....	31
2.2.5.1	Use case Diagram.....	31
2.2.5.2	Class Diagram	32
2.2.5.3	Sequence Diagram	33
2.2.5.4	Activity Diagram	34
2.3	Perangkat Lunak yang digunakan	35
2.3.1	Eclipse IDE	35
2.3.2	Xampp	36
2.3.4	StarUML.....	39
BAB III.....		40
3.1	Tinjauan Umum.....	40
3.1.1	Gambaran Umum BPAD Kota Klaten	40
3.1.2	Potensi Pendapatan Daerah Yang Berada diDaerah Kota Klaten ...	41
3.1.2.1	Pendapatan Pajak Daerah.....	41
3.1.2.2	Pendapatan Hasil Retribusi Daerah.....	41
3.1.2.3	Pendapatan Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah yang Dipisahkan.....	42
3.1.2.4	Pendapatan Lain Lain Yang Sah.....	42
3.1.3	Struktur Organisasi BPAD Kota Klaten.....	42
3.2	Analisis Sistem.....	43
3.2.1	Analisis SWOT	43
3.2.1.1	Identifikasi Masalah.....	43
3.2.1.2	Analisis Kekuatan (<i>Strengths</i>)	44
3.2.1.3	Analisi Kelemahan (<i>Weakness</i>)	44
3.2.1.4	Analisis Kesempatan (Oportunity)	45

3.2.1.5	Analisis Ancaman (Threats).....	45
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	46
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	46
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	47
3.2.3	Analisis kelayakan Sistem.....	49
3.2.3.1	Analisis Kelayakan Teknik	49
3.2.3.2	Analisis Kelayakan Hukum	49
3.2.3.3	Analisis Kelayakan Operasional	50
3.2.3.4	Analisis Kelayakan strategic	50
3.3	Perancangan Sistem Aplikasi	51
3.3.1	Perancangan Use Case Diagram	51
3.3.2	Perancangan Class Diagram.....	53
3.3.3	Perancangan Sequence Diagram	54
3.3.4	Perancangan Activity Diagram	57
3.4	Perancangan Struktur Tabel	59
3.5	Perancangan Tampilan	59
BAB IV	63
4.1	Pembahasan Peramalan	63
4.1.1	Regresi Linier	63
4.1.2	<i>Mean Absolute Percent Error (MAPE)</i>	66
4.2	Implementasi Sistem	67
4.2.1	Splash Screen dan Menu Tab	68
4.2.2	Hitung Manual.....	71
4.2.3	Sumber Data.....	74
4.2.4	Menu Panduan.....	77
4.2.5	Web Server	80
4.2.6	Uji Coba Sistem dan Program	80
4.2.6.1	White Box Testing	80
4.2.6.2	Black Box Testing.....	81
4.2.7	AndroidManifest.xml	97
4.2.8	Distribusi Program	98
BAB V	100
5.1	Kesimpulan.....	100
5.2	Saran.....	100

DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN	102



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rentang Waktu dalam Peramalan	9
Tabel 2. 2 Versi Eclipse IDE.....	36
Tabel 3. 1 Analisis SWOT	45
Tabel 3. 2 Struktur Tabel.....	59
Tabel 4. 1 Data historik PAD Klaten	63
Tabel 4. 2 Pencarian nilai a dan b	64
Tabel 4. 3 Hasil Peramalan PAD Klaten	66
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan Kesalahan Persen Mutlak	67
Tabel 4. 5 Testing Spalsh Screen	81
Tabel 4. 6 Testing Menu Utama.....	83
Tabel 4. 7 Testing Tombol Pada Menu Hitung Manual.....	86
Tabel 4. 8 Testing Tombol Pada Menu Panduan	89
Tabel 4. 9 Testing Tombol Login Pada web server	93
Tabel 4. 10 Testing Tombol PAD	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Android	24
Gambar 2. 2 Siklus Hidup Activity <i>Widget</i> pada dasarnya merupakan visualisasi dari element	28
Gambar 2. 3 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	30
Gambar 2. 4 Contoh diagram use case	32
Gambar 2. 5 Contoh Class Diagram.....	33
Gambar 2. 6 Contoh Sequence Diagram.....	34
Gambar 2. 7 Contoh Activity Diagram	35
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi BPAD Klaten	42
Gambar 3. 2 Use Case Kerja Sistem Keseluruhan	52
Gambar 3. 3 Use Case Hitung Berdasarkan Sumber Data	52
Gambar 3. 4 Class diagram Sistem Aplikasi PAD Klaten Keseluruhan.....	53
Gambar 3.5 Class diagram Sistem Aplikasi PAD Klaten Untuk Menghitung Pendapatan Berdasarkan Sumber Data	54
Gambar 3. 6 Sequence diagram Beranda Aplkasi PAD Klaten	55
Gambar 3. 7 Sequence diagram Hitung Manual Aplikasi PAD Klaten	55
Gambar 3. 8 Sequence diagram Hirung PAD Klaten Berdasarkan.....	56
Gambar 3. 9 Sequence diagram Panduan Aplikasi PAD Klaten.....	56
Gambar 3. 10 Activity Diagram Beranda Aplikasi PAD Klaten	57
Gambar 3. 11 Activity Diagram Hitung Manual Aplikasi PAD Klaten	57
Gambar 3. 12 Activity Diagram Hitung Berdaasarkan Sumber Data	58
Gambar 3. 13 Activity Diagram Panduan Aplikasi PAD Klaten	58
Gambar 3. 14 Rancangan Splash Screen.....	59
Gambar 3. 15 Rancangan Tab Pilihan.....	60
Gambar 3. 16 Rancangan Hitung manual	60
Gambar 3. 17 Rancangan Input Hitung Manual.....	61
Gambar 3. 18 Rancangan Hasil Hitung Manual.....	61
Gambar 3. 19 Rancangan Menu Panduan	62
Gambar 4. 1 Splash Screen	68
Gambar 4. 2 Beranda.....	70

Gambar 4. 3 Hitung Manual dan Buka Penyimpanan.....	71
Gambar 4. 4 Proses input dan Hasil Proses Perhitungan Manual	72
Gambar 4. 5 Proses Penyimpanan Hasil Perhitungan Manual	74
Gambar 4.6 Proses Pemanggilan data ke Server serta hasil pemanggilan dan perhitungan peramalan	75
Gambar 4. 7 Panduan	78
Gambar 4. 8 Tampilan Web Server PAD.....	80
Gambar 4. 9 Kesalahan pada Kode Program Pada Menu Hitung Manual	81
Gambar 4. 10 Tampilan splash Screen.....	82
Gambar 4. 11 Testing Tampilan Menu Utama.....	84
Gambar 4. 12 Testing Tombol Hitung Manual	84
Gambar 4. 13 Testing Tombol Sumber Data.....	85
Gambar 4. 14 Testing Tombol Panduan.....	85
Gambar 4. 15 Testing tombol Mulai	88
Gambar 4. 16 Testing Tombol Hitung dan kembali.....	88
Gambar 4. 17 Testing Tombol Panduan Aplikasi	90
Gambar 4. 18 Testing Tombol Panduan Beranda	91
Gambar 4. 19 Testing Tombol Panduan Hitung Manual	91
Gambar 4. 20 Testing Tombol Panduan Sumber Data.....	92
Gambar 4.21 Testing Tombol Panduan Profil.	92
Gambar 4. 22 Testing Tombol Login.....	93
Gambar 4. 23 Testing Tombol Home.....	95
Gambar 4. 24 Testing Tombol PAD	95
Gambar 4. 25 Testing Tombol Log_Out.....	96

INTISARI

Dalam waktu tertentu jumlah penerimaan Pendapatan Asli Daerah(PAD) akan semakin meningkat dan dalam situasi yang lain akan terjadi sebaliknya. Untuk itu perlu adanya proyeksi atau peramalan terhadap jumlah penerimaan PAD untuk tahun selanjutnya. Peramalan adalah satu bagian yang harus dipertimbangkan untuk membuat perencanaan serta pembuatan keputusan.

Dalam pembangunan aplikasi ini penulis menggunakan Eclipse IDE. Eclipse IDE ini menggunakan bahasa java untuk program utama dan xml untuk tampilan antarmuka. Dengan aplikasi ini pengguna dapat mengakses data aktual PAD Kota Klaten sekaligus meramalkan potensi pendapatan di lima tahun selanjutnya dan pengguna juga dapat memanfaatkan perhitungan manual yang tersedia untuk peramalan pribadi yang didapatkan melalui proses perhitungan statistik analisis regresi linier.

Dari hasil pengujian program, aplikasi peramalan ini dapat berjalan pada sistem operasi android versi 2.3 (Gingerbread) dan versi diatasnya. Aplikasi ini dihasilkan untuk dapat membantu masyarakat didalam mengetahui data aktual Pendapatan Asli Daerah kota Klaten serta mengetahui potensi pendapatannya melalui peramalan.

Kata Kunci : android, eclipse IDE, Smartphone, Peramalan, PAD, Pendapatan Asli Daerah.

ABSTRACT

In particular the number of admissions revenue (PAD) will increase and in other situations would occur otherwise . For that we need a projection or forecast of the amount of revenue receipts for the next year . Forecasting is the part that should be considered for planning and decision making .

In the development of this application I use the Eclipse IDE . Eclipse IDE using java language and xml to the main program interface to display . With this application users can access the actual data PAD Klaten once foresaw the potential revenue in the next five years and users can also take advantage of the manual calculation is available for private forecasting is obtained through a process of linear regression analysis statistical calculations .

From the results of the testing program , the forecasting application can run on android operating system version 2.3 (Gingerbread) and above versions . This application can be generated to assist the public in knowing the actual data source revenue as well as knowing the town of Klaten , revenue potential through forecasting .

Keywords : android , eclipse IDE , Smartphones , Forecasting , PAD , Local Revenue

