

**PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEUANGAN ANGGOTA
BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS KOMUNITAS PECINTA
TANAMAN ANGGUR INDONESIA)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Robet Shodlk Manunggal
19.21.1410

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEUANGAN ANGGOTA BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS KOMUNITAS PECINTATANAMAN ANGGUR INDONESIA)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Robet Shodk Manunggal

19.21.1410

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 22 Oktober 2019

Dosen Pembimbing,

Dr. Kusrini, M.Kom.

NIK. 190302160

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEUANGAN ANGGOTA BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS KOMUNITAS PECINTA TANAMAN ANGGUR INDONESIA)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Robet Shodlk Manunggal

19.21.1410

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Juli 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302096

Wiwi Widayanti, M.Kom
NIK. 190302272

Tanda Tangan

Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya (ASLI), dan isi dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 17 Agustus 2021



Nama : Robet Shodik Manunggal

NIM : 19.21.1410

MOTTO

“Hasil yang baik dan bermanfaat hanya akan tercapai disaat kamu kerjakan prosesnya dengan sungguh-sungguh, tak perlu tergesa, cukup perlahan tapi pasti”

(penulis)

Manusia yang dicintai Allah adalah manusia ialah yang paling bermanfaat bagi manusia lainnya. Dan perbuatan yang paling disukai disisi Allah ialah mendatangkan kebahagiaan kepada sesama muslim.

(HR Tabrani)



PERSEMBAHAN

Sebagai rasa syukur dan terima kasih saya persembahkan karyaku ini kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta, bapak Tumarjo dan ibu Martilah atas kasih sayang yang tidak terbatas, untuk setiap petunjuk, setiap do'a yang selalu dipanjatkan untuk kesuksesanku, serta dukungan moril dan materiilnya yang tak akan terbalaskan.
2. Unik Khsasanah yang selalu menjadi semangat untuk selalu melakukan hal yang baik dan positif dan berguna bagi orang lain.
3. Teman-teman sekelas dan sahabat yang satu kampus di AMIKOM yogyakarta, yang tak disebutkan satu persatu, Tri Aprianto, Faizal Aji, Andi dan yang lain.
4. Keluarga besar Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta, seluruh dosen dan karyawan atas semua hal yang telah diberikan.
5. Teman satu kos, Rauf Abdullah. Yang selama ini selalu menjadi sahabat setiap harinya dan selamanya.
6. Seluruh jajaran pengurus komunitas Pecinta Tanaman Anggur Indonesia beserta semua anggota komunitas, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah hanya kepada Allah Subhanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat, hidayah serta nikmat yang tiada terkira kepada hamba-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi kurikulum pada Program Studi Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta, sebagai kewajiban mahasiswa dalam rangka menyelesaikan program sarjana.

Dengan segala kemampuan yang maksimal, penyusun telah berusaha untuk menyelesaikan laporan skripsi ini, namun demikian penyusun menyadari bahwa laporan ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penyusun mengharapkan dengan sangat saran serta kritik yang bersifat membangun demi perbaikan. Di sisi lain, skripsi ini juga merupakan hasil karya dan kerjasama dari banyak pihak, walaupun yang terlihat dimuka mungkin hanyalah sebuah nama. Sehingga dalam kesempatan ini penyusun mempersembahkan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya dengan segala kerendahan hati, kepada:

1. Allah SWT dengan sebaik-baik pujian, puji yang tidak bisa diungkapkan dengan kata. Bagi-Mu puji atas iman dan islam yang Engkau anugerahkan. Maha mulia Engkau, Maha Suci nama-nama-Mu.
2. Shalawat dan salam semoga tetap dilimpahkan kepada Rasul Muhammad SAW dan keluarganya, dan para sahabatnya.
3. Ibu .Kusrini, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Hanif Al Fatta,S.Kom, M.Kom. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku Ketua Prodi Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Segenap dosen dan karyawan prodi Informatika atas bantuan ilmu yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan hingga dinyatakan mendapat gelar Strata 1.

7. Kepada orang tua yang selalu memberikan do'a, semangat dan motivasi dengan tiada hentinya kepada penulis.

8. Semua pengurus komunitas Pecinta Tanaman Anggur Indonesia dan seluruh anggotanya yang selalu mendukung dan memberikan bantuan nyakepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

9. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu hingga terselesainya skripsi ini.

Akhirnya penyusun berharap semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak dan bermanfaat bagi penyusun khususnya dan pembaca pada umumnya dalam menambah pengetahuan dan wawasan ilmu. Aamiin.

Yogyakarta, 30 Juli 2021



Penulis

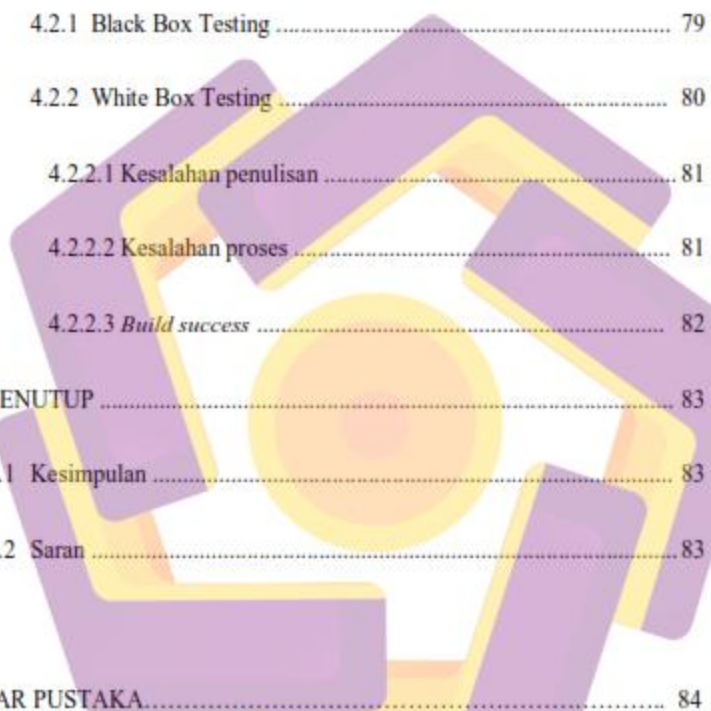
DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	3

1.6 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Observasi	4
1.6.3 Metode Analisis	4
1.6.4 Metode Perancangan	4
1.6.5 Metode Pengujian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
II. LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Android	7
2.2.1.1 Versi Android	9
2.2.2 Android Studio	10
2.2.2.1 SQLite	11
2.2.3 Komponen-komponen Aplikasi	11
2.2.4 Pengolahan Data	13
2.2.5 Keuangan	14
2.3 Analisis Sistem	14
2.3.1 Identifikasi Masalah	14

2.3.2	Analisa Kelemahan Sistem	15
2.3.2.1	Analisa SWOT	15
2.3.3	Analisa Kebutuhan Sistem	15
2.3.4	Analisa Kelayakan Sistem	16
2.4	Perancangan	16
2.4.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	16
2.4.2	<i>Flowchart</i>	17
2.4.3	Rancangan <i>Interface</i>	19
2.4.4	Database	19
2.4.4.1	ERD	19
2.5	Pengujian	19
2.5.1	<i>Black Box Testing</i>	19
2.5.2	<i>White Box Testing</i>	20
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN	21
3.1	Analisis Masalah	21
3.2	Solusi Masalah	21
3.3	Analisis Sistem	21
3.3.1	Analisis Kelemahan Sistem	21
3.3.1.1	<i>Strength</i> (Kekuatan)	21

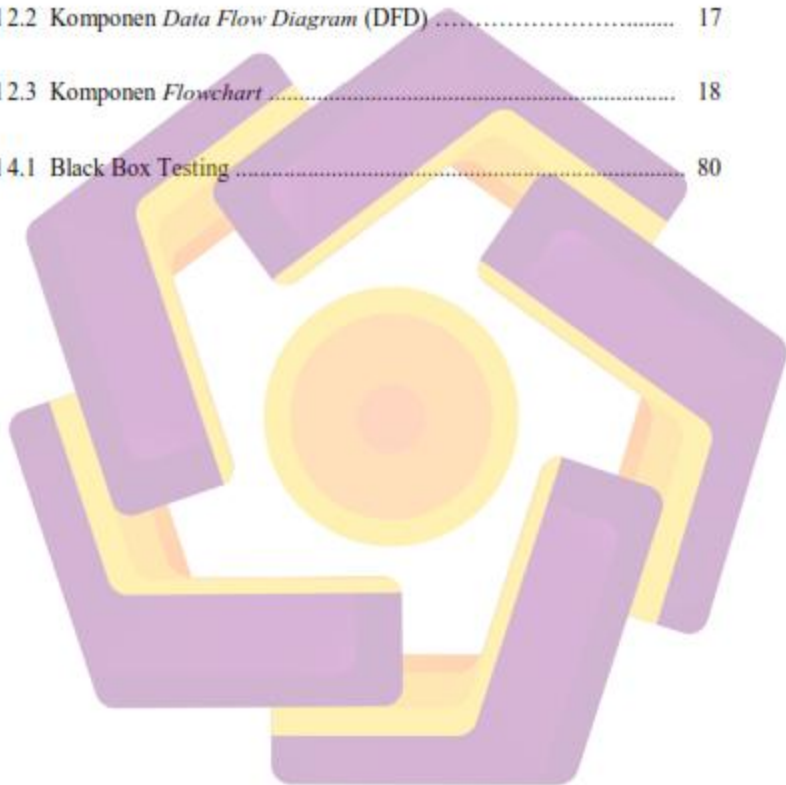
3.3.1.2	<i>Weakness</i> (Kelemahan)	21
3.3.1.3	<i>Oppotunities</i> (Peluang)	22
3.3.1.4	<i>Thread</i> (Ancaman)	22
3.3.2	Analisa Kebutuhan Sistem	22
3.3.2.1	Analisa Kebutuhan Fungsional	22
3.3.2.2	Analisa Kebutuhan Non Fungsional	23
3.3.3	Analisa Kelayakan Sistem	23
3.3.3.1	Kelayakan Teknikal	23
3.3.3.2	Kelayakan Ekonomi	23
3.3.3.3	Kelayakan Hukum	23
3.3.3.4	Kelayakan Operasional	24
3.4	Perancangan	24
3.4.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	24
3.4.2	<i>Flowchart</i>	26
3.4.3	Rancangan <i>Database</i>	35
3.4.3.1	ERD	36
3.4.4	Rancangan <i>Interface</i>	38
IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	48
4.1	Implementasi	48



4.1.1 <i>Interface</i>	48
4.1.2 Database	59
4.1.3 <i>Source code</i> pemrograman	60
4.2 Pengujian	79
4.2.1 Black Box Testing	79
4.2.2 White Box Testing	80
4.2.2.1 Kesalahan penulisan	81
4.2.2.2 Kesalahan proses	81
4.2.2.3 <i>Build success</i>	82
V PENUTUP	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Versi Android.....	10
Tabel 2.2	Komponen <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	17
Tabel 2.3	Komponen <i>Flowchart</i>	18
Tabel 4.1	Black Box Testing.....	80



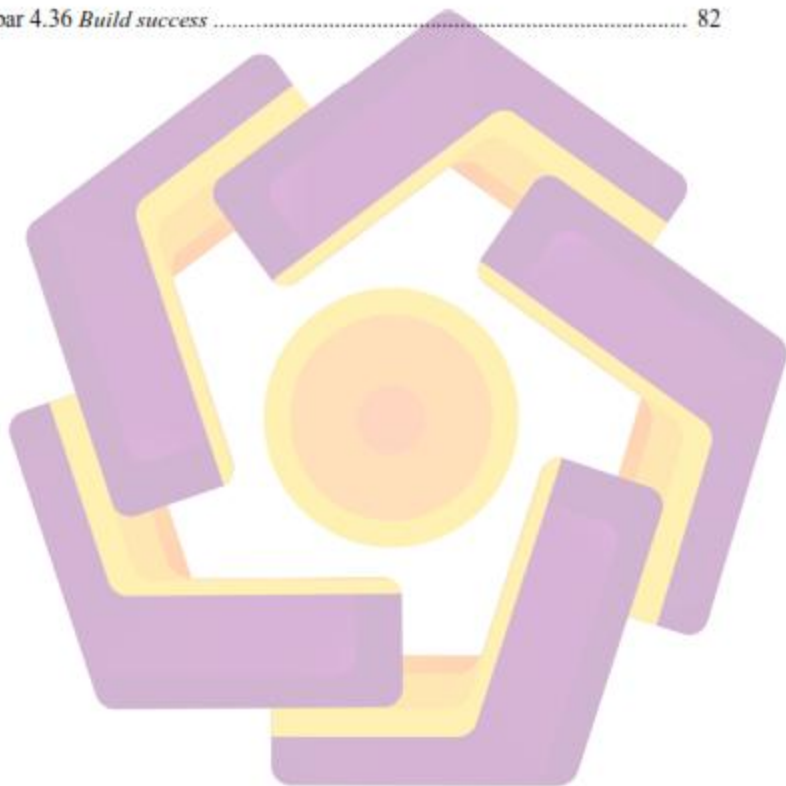
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen Utama Android	8
Gambar 3.1a	DFD0	24
Gambar 3.1b	DFD1	24
Gambar 3.2	Flowchart	26
Gambar 3.3	Flowchart Login Admin	27
Gambar 3.4	Flowchart Halaman Anggota	28
Gambar 3.5	Flowchart Halaman Saldo	29
Gambar 3.6	Flowchart input event	30
Gambar 3.7	Flowchart joint event	31
Gambar 3.8	Flowchart pemasukkan dan pengeluaran	32
Gambar 3.9	Flowchart semua data saldo anggota	33
Gambar 3.10	Flowchart anggota dalam event	34
Gambar 3.11	Flowchart atur limit	35
Gambar 3.12	Rancangan Database	36
Gambar 3.13	ERD	37
Gambar 3.14	Halaman login admin	38
Gambar 3.15	Halaman utama	39
Gambar 3.16	Halaman anggota	40

Gambar 3.17 Halaman saldo	41
Gambar 3.18 Halaman <i>input event</i>	42
Gambar 3.19 Halaman <i>joint event</i>	43
Gambar 3.20 Halaman pemasukkan/pengeluaran	44
Gambar 3.21 Halaman lihat data saldo	45
Gambar 3.22 Halaman anggota di <i>event</i>	46
Gambar 3.23 Halaman atur limit	47
Gambar 4.1 Halaman pembuka	48
Gambar 4.2 Halaman login	49
Gambar 4.3 Halaman utama	50
Gambar 4.4 Halaman <i>user/anggota</i>	51
Gambar 4.5 Halaman saldo	52
Gambar 4.6 Halaman <i>input event</i>	53
Gambar 4.7 Halaman <i>joint event</i>	54
Gambar 4.8 Halaman pemasukkan/pengeluaran	55
Gambar 4.9 Halaman lihat data saldo	56
Gambar 4.10 Halaman <i>user di event</i>	57
Gambar 4.11 Halaman atur limit	58
Gambar 4.12 Database	59

Gambar 4.13 <i>Source code</i> halaman login	60
Gambar 4.14 <i>Source code</i> halaman <i>user</i> ¹	61
Gambar 4.15 <i>Source code</i> halaman <i>user</i> ²	62
Gambar 4.16 <i>Source code</i> halaman <i>user</i> ³	63
Gambar 4.17 <i>Source code</i> halaman saldo ¹	64
Gambar 4.18 <i>Source code</i> halaman saldo ²	65
Gambar 4.19 <i>Source code</i> halaman saldo ³	66
Gambar 4.20 <i>Source code</i> halaman saldo ⁴	67
Gambar 4.21 <i>Source code</i> halaman <i>event</i> ¹	68
Gambar 4.22 <i>Source code</i> halaman <i>event</i> ²	69
Gambar 4.23 <i>Source code</i> halaman <i>event</i> ³	70
Gambar 4.24 <i>Source code</i> <i>Joint event</i> ¹	71
Gambar 4.25 <i>Source code</i> <i>Joint event</i> ²	71
Gambar 4.26 <i>Source code</i> <i>Joint event</i> ³	72
Gambar 4.27 <i>Source code</i> halaman IO ¹	73
Gambar 4.28 <i>Source code</i> halaman IO ²	73
Gambar 4.29 <i>Source code</i> <i>user</i> di <i>event</i> ¹	74
Gambar 4.30 <i>Source code</i> <i>user</i> di <i>event</i> ²	75
Gambar 4.31 <i>Source code</i> <i>user</i> di <i>event</i> ³	76

Gambar 4.32 <i>Source code user di event</i> ⁴	77
Gambar 4.33 <i>Source code user di event</i> ⁵	78
Gambar 4.34 Kesalahan penulisan.....	78
Gambar 4.35 Kesalahan proses	81
Gambar 4.36 <i>Build success</i>	82



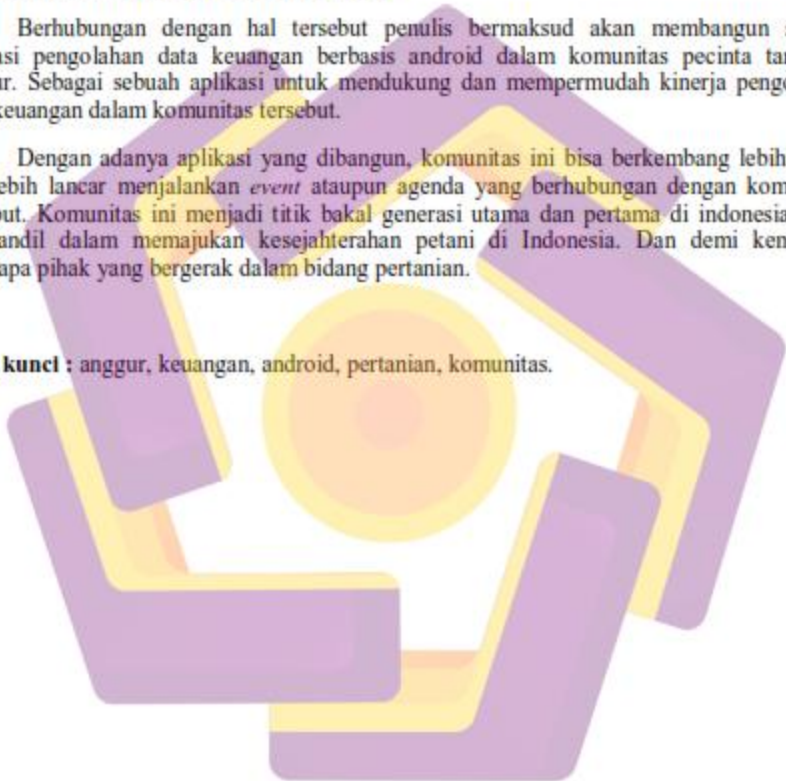
INTISARI

Komunitas pecinta anggur indonesia adalah sebuah komunitas pecinta tanaman yang fokus pada jenis tanaman anggur dari keluarga vitis. Tentang cara budidaya menanam sampai produksi dan pemasarannya. Kami juga fokus pada tanaman anggur yang berasal dari negara asing. Mengadaptasikan anggur import untuk menjadi tanaman lokal indonesia. Komunitas ini terdiri dari orang yang berasal dari seluruh penjuru kota di Indonesia. Seiring banyaknya peminat yang ingin bergabung untuk menjadi anggota komunitas, akhirnya pihak komunitas membuat sistem keanggotaan. Dalam kegiatan organisasi para anggota akan dipungut biaya operasional. Namun untuk mendukung proses pengolahan data keuangan tersebut sistem informasinya masih dikerjakan secara manual.

Berhubungan dengan hal tersebut penulis bermaksud akan membangun sistem aplikasi pengolahan data keuangan berbasis android dalam komunitas pecinta tanaman anggur. Sebagai sebuah aplikasi untuk mendukung dan mempermudah kinerja pengolahan data keuangan dalam komunitas tersebut.

Dengan adanya aplikasi yang dibangun, komunitas ini bisa berkembang lebih cepat dan lebih lancar menjalankan *event* ataupun agenda yang berhubungan dengan komunitas tersebut. Komunitas ini menjadi titik bakal generasi utama dan pertama di indonesia yang ikut andil dalam memajukan kesejahteraan petani di Indonesia. Dan demi kemajuan beberapa pihak yang bergerak dalam bidang pertanian.

Kata kunci : anggur, keuangan, android, pertanian, komunitas.



ABSTRACT

Indonesia Grape lover community is a community of plant lovers who focus on the type of grape vine Vitis family. On the way to production plant cultivation and marketing. We also focus on the vines that come from foreign countries. Adapting to import grape into Indonesian local plants. This community consists of people from all corners of the city in Indonesia. As many enthusiasts who want to join to become a member of the community, the community finally make the membership system. In the members of the organization's activities will be free of operational costs. However, to support the financial data processing system of the information is still done manually.

Relating to the same author intends to build systems based financial data processing applications in the android community of lovers of the vines. As an application to support and facilitate the performance of financial data processing in the community.

With the application that is built, this community can develop faster and more smoothly run events or agendas related to the community. This community is the starting point for the main and first generation in Indonesia to take part in advancing the welfare of farmers in Indonesia. And for the progress of several parties engaged in agriculture.

Keywords: *grape, finance, android, agricultur, community*

