

APLIKASI PANDUAN BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN BERBASIS ANDROID



SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Jenjang Strata I
pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh :

FAJAR HARYANTO BUDI UTOMO

L200100020

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2014

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

**APLIKASI PANDUAN BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN
BERBASIS ANDROID**

Ini telah diperiksa, disetujui, dan disahkan pada :

Hari : Senin
Tanggal : 9 Juni 2014

Telah disetujui oleh :

Pembimbing



Fajar Suryawan, S.T., M.Eng.Sc, Ph.D.
NIP : 924

HALAMAN PENGESAHAN

**APLIKASI PANDUAN BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN
BERBASIS ANDROID**

Dipersiapkan dan disusun oleh

FAJAR HARYANTO BUDI UTOMO

NIM : L200100020

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal...14 Juni 2014

Susunan Dewan Penguji

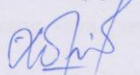
Pembimbing



Fajar Suryawan, S.T., M.Eng.Sc, Ph.D.

NIP : 924

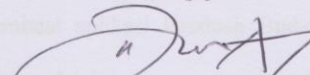
Dewan Penguji I



Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng

NIK : 983

Dewan Penguji II



Dedi Ary Prasetya, S.T., M.T.

NIK : 982

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana
Tanggal 30 Juni 2014



Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika

Husni Thamrin, S.T, M.T, Ph.D

NIK : 706



Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

NIK : 970

DAFTAR KONTRIBUSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, 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.

Berikut saya sampaikan daftar kontribusi dalam penyusunan skripsi :

1. Saya merancang dan membuat aplikasi panduan Budidaya Tanaman Sayuran Berbasis Android dengan bantuan internet dan buku yang dilampirkan pada daftar pustaka.
2. Saya membuat sebuah website untuk Dinas Pertanian untuk bisa mengupdate data-data yang terhubung dengan aplikasi Panduan Budidaya Tanaman Sayuran.
3. Program yang saya gunakan untuk membuat aplikasi Panduan Budidaya Tanaman Sayuran Berbasis Android ini adalah menggunakan *Android Developer Tools* (ADT) Bundle v21.0.1-543035, *Java Development Kit* (JDK), *Software development Kit* (SDK), dan *Android Virtual Device* (AVD).
4. *Editor script* PHP dan HTML menggunakan Notepad++.
5. Percobaan aplikasi website Dinas Pertanian dengan XAMPP.
6. *Editing* gambar menggunakan Adobe Photoshop CS4.
7. Saya menggunakan laptop dengan spesifikasi Processor Intel Core i5, 2.40 GHz, RAM : 4 GB, Harddisk : 750 GB, Sistem Operasi Windows 7 64-bit.

8. Teman saya Dimas Yan Pradipta dan Mas Bobi yang membimbing saya dalam pembuatan aplikasi Panduan Budidaya Tanaman Sayuran Berbasis Android.
9. Teman saya Ahlul Aryana Aji dan Wahkid Wicaksono yang telah membantu dalam penyelesaian pembuatan website *admin* Dinas Pertanian.
10. Teman saya Fachrudin Al Anshori yang ikut membantu mendesain tampilan *splash screen*.

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya. Saya bertanggung jawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Surakarta, ... 9 Juni 2014



Fajar Haryanto Budi Utomo

Mengetahui :

Pembimbing



Fajar Suryawan, S.T., M.Eng.Sc, Ph.D.

NIP : 924

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

”Untuk mencapai tujuan akhirmu, kamu harus berusaha dan bersabar. Segala sesuatu itu awalnya sulit sebelum menjadi mudah”

(Penulis)

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(QS. Al baqarah :286)

“Selama Anda tidak berhenti, Anda tidak bisa disebut gagal. Jangan menyerah.

Upayakan lagi dengan lebih baik”

(Mario Teguh)

PERSEMBAHAN :

1. Kepada Allah SWT atas rahmad dan hidayahnya yang telah diberikan.
2. Kepada orang tuaku tercinta, terimakasih atas doa, semangat, dan curahan kasih sayang dalam memotivasiku untuk mencapai kesuksesan.
3. Teman-teman Jurusan Teknik Informatika angkatan 2010, Ahlul Aryana AJi, Afifah, Komo, Galih, Wahyu Priadi, Isov, Fachrul, Wahyu Susilo, Amin Farozhi, Nugroho Agung, Akromul Hakiim yang telah menemaniku mulai dari semester awal hingga menempuh gelar sarjana bersama-sama.
4. Biro skripsi mas Fauzan Natsir, S.Kom yang telah memberikan informasi, saran, dan motivasi kepada saya.
5. Sahabat-sahabat saya yang berada di Kalimantan, Dwi Ari, Titis Prastika Siwi, Silvana Arifin, Farida, Ardi Rustomo, Rindhi, yang selalu memberikan saya semangat dan motivasi dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Teman-teman kost 224 yang selalu menemaniku dan menghiburku disaat susah dan senang.
7. Semua sahabat-sahabat yang selalu ada di sekelilingku yang tidak bisa kusebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah saya panjatkan kehadiran Allah SWT yang memberikan hidayah-Nya, skripsi yang berjudul “Aplikasi Panduan Budidaya Tanaman Sayuran Berbasis Android” ini dapat diselesaikan dengan baik.

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

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini banyak sekali mengalami masalah, namun berkat bimbingan, doa, dan bantuan dari berbagai pihak sehingga semua masalah-masalah tersebut dapat diatasi. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Fajar Suryawan, S.T., M.Eng.Sc, Ph.D. selaku pembimbing yang dengan sabar meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran memberikan arahan, bimbingan, kritik, dan saran-saran yang membangun kepada penulis selama menyusun skripsi.

Selanjutnya penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Husni Thamrin, S.T, MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Heru Supriyono, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Fajar Suryawan, S.T., M.Eng.Sc, Ph.D. selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran memberikan arahan, bimbingan, kritik, dan saran-saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

4. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Teknik Informatika atas bantuan dan ilmu yang sudah diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan hingga dinyatakan mendapat gelar Strata 1.
5. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa, semangat dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Teman-teman Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika yang telah banyak memberikan masukan dan saran selama mengikuti perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu-persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

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

Surakarta, Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR KONTRIBUSI.....	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
ABSTRAKSI	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Telaah Penelitian.....	6
2.2 Landasan Teori.....	7
a. Android	8

b. Eclipse.....	8
c. Java	8
d. JDK (<i>Java Development Kit</i>)	9
e. Android SDK (<i>Software Development Kit</i>)	9
f. ADT (<i>Android Development Tools</i>)	9
g. PHP	10
h. HTML (<i>HyperText Markup Language</i>)	10
i. CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	11
j. MySQL	12
k. Adobe Photoshop	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksana	15
3.2 Peralatan Utama dan Pendukung	15
3.2.1 <i>Hardware</i>	15
3.2.2 <i>Software</i>	15
3.2.3 Peralatan Pendukung	16
3.3 Alur Penelitian	16
3.3.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
3.3.1.1 Kebutuhan Antar Muka	18
3.3.1.2 Kebutuhan <i>Non Fungsional</i>	18
1. Kebutuhan Data	18
2. Kebutuhan <i>Hardware</i>	19
3. Kebutuhan <i>Software</i>	19

3.3.1.3 Kebutuhan Fungsional	20
3.3.2 Metode Pengumpulan Data	21
3.3.2.1 Metode Dokumentasi	21
3.3.2.2 Metode Studi Pustaka.....	21
3.3.3 Perancangan Sistem	21
3.3.3.1 Perancangan Proses.....	21
a. <i>Use case Diagram</i>	21
b. <i>Activity Diagram</i>	25
3.3.3.2 Perancangan <i>Interface</i>	35
3.3.3.2.1 Halaman <i>Splash Screen</i>	35
3.3.3.2.2 Halaman Menu Utama	36
3.3.3.2.3 Halaman Menu Jenis Sayuran	36
3.3.3.2.4 Halaman Menu Tahap Panduan	38
3.3.3.2.5 Halaman Deskripsi Tahap Panduan.....	39
3.3.3.2.6 Halaman Pemutar Video.....	40
3.3.3.2.7 Halaman Jenis Hama dan Penyakit.....	41
3.3.3.2.8 Halaman Deskripsi Hama dan Penyakit	42
3.3.3.2.9 Halaman Forum Diskusi	43
3.3.3.2.10 Halaman <i>About</i>	43
3.3.3.2.11 Halaman Menu <i>Login</i>	44
3.3.3.2.12 Halaman <i>Administrator</i>	45
3.3.3.2.13 Halaman Data Jenis Sayuran	46
3.3.3.2.14 Halaman Data Hama Sayuran	47

3.3.3.2.15 Halaman Data Penyakit Sayuran	48
3.3.3.2.16 Halaman Tambah Data	49
3.3.3.2.17 Halaman <i>Detail</i> Data	51
3.3.3.2.18 Halaman <i>Edit</i> Data	52
3.3.3.2.19 Halaman Forum Diskusi	54
3.3.3.2.20 Halaman Membuat Topik Diskusi	54
3.3.3.2.21 Halaman Lihat Topik Diskusi	55
3.3.3.2.22 Halaman <i>Reply</i> Forum	55
3.3.3.3 Perancangan Database	56
a. Tabel Sayur	57
b. Tabel Hama	57
c. Tabel Penyakit	58
d. Tabel <i>User</i>	58
e. Tabel Sayur	59
f. Tabel Hama	60
g. Tabel Penyakit	60
h. Tabel Forum	60
3.3.4 Pengujian Sistem.....	61
3.3.4.1 Pengujian Aplikasi	61
3.3.4.2 Kuisisioner	61
3.3.5 Analisa Hasil	61
3.3.6 <i>Maintenance</i>	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63

4.1 Hasil Penelitian	63
4.1.1 Halaman <i>Splash Screen</i>	64
4.1.2 Halaman Menu Utama	64
4.1.3 Halaman Menu Jenis Sayuran	65
4.1.4 Halaman Menu Tahap Panduan	66
4.1.5 Halaman Deskripsi Tahap Panduan	67
4.1.6 Halaman <i>Play Video</i>	69
4.1.7 Halaman Menu Hama dan Penyakit	70
4.1.8 Halaman Deskripsi Hama dan Penyakit	70
4.1.9 Halaman Menu <i>Update</i>	71
4.1.10 Halaman Menu Forum Diskusi	72
4.1.11 Halaman Menu <i>About</i>	72
4.1.12 Halaman <i>Exit</i>	73
4.1.13 Halaman Menu <i>Login</i>	74
4.1.14 Halaman <i>Administrator</i>	74
4.1.15 Halaman Data Jenis Sayuran	75
4.1.16 Halaman Data Hama Sayuran	76
4.1.17 Halaman Data Penyakit Sayuran	76
4.1.18 Halaman Tambah Data	77
4.1.19 Halaman <i>Detail Data</i>	78
4.1.20 Halaman <i>Edit Data</i>	80
4.1.21 Halaman Forum Diskusi	81
4.1.22 Halaman Membuat Topik Diskusi	82

4.1.23 Halaman Lihat Topik Diskusi	82
4.1.24 Halaman <i>Reply</i> Topik	83
4.2 Pengujian Sistem	84
4.2.1 Pengujian Aplikasi	84
4.2.2 Hasil Kuesioner dan Perhitungan.....	88
4.2.2.1 Responden Dinas Pertanian, Tanaman Pangan, Perkebunan, dan Kehutanan Kabupaten Karanganyar .	89
4.2.2.2 Responden Masyarakat Umum dan Petani.....	94
4.3 Analisa dan Pembahasan.....	98
4.3.1 Kelebihan	98
4.3.2 Kekurangan	99
BAB V PENUTUP	100
5.1 Kesimpulan	100
5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Table <i>Use Case Requirement</i>	23
Tabel 3.2 : Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 3.3 : Tabel Sayur	57
Tabel 3.4 : Tabel Hama	57
Tabel 3.5 : Tabel Penyakit	58
Tabel 3.6 : Tabel <i>User</i>	58
Tabel 3.7 : Tabel Sayur	59
Tabel 3.8 : Tabel Hama	60
Tabel 3.9 : Tabel Penyakit	60
Tabel 3. 10 : Tabel Forum	60
Tabel 4.1 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Menu Utama	84
Tabel 4.2 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Sub menu Jenis Sayuran	85
Tabel 4.3 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Menu Tahap Panduan	85
Tabel 4.4 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Halaman Deskripsi Setiap Tahap Panduan ..	86
Tabel 4.5 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Menu Hama dan Penyakit	86
Tabel 4.6 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Halaman Deskripsi Hama dan Penyakit	86
Tabel 4.7 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Menu <i>Update</i>	86
Tabel 4.8 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Menu <i>About</i>	87
Tabel 4.9 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Website Dinas Pertanian	87
Tabel 4.10 : Hasil Uji <i>Black-box</i> Forum Diskusi	88
Tabel 4.11 : Hasil Rekapitulasi Kuisisioner Dinas Pertanian, Tanaman Pangan, Perkebunan, dan Kehutanan Kabupaten Karanganyar	89

Tabel 4.12 : Hasil Rekapitulasi Kuisisioner Masyarakat Umum dan Petani..... 94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Metode SDLC	13
Gambar 3.2 : <i>Flowchart</i> Penelitian	17
Gambar 3.3 : <i>Usecase</i> Diagram	24
Gambar 3.4 : <i>Activity</i> Diagram Jenis Sayuran	27
Gambar 3.5 : <i>Activity</i> Diagram Hama dan Penyakit	28
Gambar 3.6 : <i>Activity</i> Diagram <i>Update</i>	28
Gambar 3.7 : <i>Activity</i> Diagram Forum Diskusi pada Halaman <i>User</i>	29
Gambar 3.8 : <i>Activity</i> Diagram <i>About</i>	30
Gambar 3.9 : <i>Activity</i> Diagram <i>Exit</i>	30
Gambar 3.10 : <i>Activity</i> Diagram Data Sayuran.....	31
Gambar 3.11 : <i>Activity</i> Diagram Data Hama	32
Gambar 3.12 : <i>Activity</i> Diagram Data Penyakit	33
Gambar 3.13 : <i>Activity</i> Diagram Forum Diskusi pada Halaman <i>Admin</i>	34
Gambar 3.14 : Halaman <i>Splash Screen</i>	35
Gambar 3.15 : Halaman Menu Utama	36
Gambar 3.16 : Halaman Menu <i>Grid</i> Jenis Sayuran	37
Gambar 3.17 : Halaman Menu <i>Single</i> Jenis Sayuran	38
Gambar 3.18 : Halaman Menu Tahapan Panduan	39
Gambar 3.19 : Halaman Deskripsi Tahap Panduan	40
Gambar 3.20 : Halaman Pemutar Video	41
Gambar 3.21 : Halaman Jenis Hama dan Penyakit	42
Gambar 3.22 : Halaman Deskripsi Hama dan Penyakit	43

Gambar 3.23 : Halaman <i>About</i>	44
Gambar 3.24 : Halaman Menu <i>Login</i>	45
Gambar 3.25 : Halaman <i>Administrator</i>	46
Gambar 3.26 : Halaman Data Jenis Sayuran	47
Gambar 3.27 : Halaman Data Hama Sayuran	48
Gambar 3.28 : Halaman Data Penyakit Sayuran	49
Gambar 3.29 : Halaman Tambah Jenis Sayuran	49
Gambar 3.30 : Halaman Tambah Hama Sayuran	50
Gambar 3.31 : Halaman Tambah Penyakit Sayuran	50
Gambar 3.32 : Halaman <i>Detail</i> Jenis Sayuran	51
Gambar 3.33 : Halaman <i>Detail</i> Hama Sayuran	51
Gambar 3.34 : Halaman <i>Detail</i> Penyakit Sayuran	52
Gambar 3.35 : Halaman <i>Edit</i> Data Sayuran	52
Gambar 3.36 : Halaman <i>Edit</i> Data Hama	53
Gambar 3.37 : Halaman <i>Edit</i> Data Penyakit	53
Gambar 3.38 : Halaman Forum Diskusi	54
Gambar 3.39 : Halaman Membuat Topik Baru	54
Gambar 3.40 : Halaman Lihat Topik Diskusi	55
Gambar 3.41 : Halaman <i>Reply</i> Forum	55
Gambar 4.1 : Tampilan <i>Splash Screen</i>	64
Gambar 4.2 : Tampilan Menu Utama	65
Gambar 4.3 : Tampilan Jenis Sayuran <i>Grid</i> dan <i>Single</i>	66
Gambar 4.4 : Tampilan Tahap Panduan Budidaya Sayuran	67

Gambar 4.5 : Tampilan Tahap Pengelolaan Tanah, Tahap Pembibitan, dan Tahap Penanaman	68
Gambar 4.6 : Tampilan Tahap Pemupukan, Tahap Perawatan, dan Hama Penyakit	68
Gambar 4.7 : Tampilan Tahap Pemanenan	69
Gambar 4.8 : Tampilan <i>Play</i> Video	69
Gambar 4.9 : Tampilan Menu Hama dan Penyakit	70
Gambar 4.10 : Tampilan Deskripsi Hama dan Penyakit	71
Gambar 4.11 : Tampilan <i>Update</i> Data	71
Gambar 4.12 : Tampilan Menu Forum Diskusi	72
Gambar 4.13 : Tampilan Menu <i>About</i>	73
Gambar 4.14 : Tampilan <i>Exit</i>	73
Gambar 4.15 : Tampilan Menu <i>Login</i>	74
Gambar 4.16 : Tampilan Menu <i>Administrator</i>	75
Gambar 4.17 : Tampilan Menu Data Jenis Sayuran	75
Gambar 4.18 : Tampilan Menu Data Hama Sayuran	76
Gambar 4.19 : Tampilan Menu Data Penyakit Sayuran	76
Gambar 4.20 : Tampilan Tambah Data Sayuran	77
Gambar 4.21 : Tampilan Tambah Data Hama Sayuran	78
Gambar 4.22 : Tampilan Tambah Data Penyakit Sayuran	78
Gambar 4.23 : Tampilan <i>Detail</i> Data Sayuran	79
Gambar 4.24 : Tampilan <i>Detail</i> Data Hama Sayuran	79
Gambar 4.25 : Tampilan <i>Detail</i> Data Penyakit Sayuran	80

Gambar 4.26 : Tampilan <i>Edit</i> Data Sayuran	80
Gambar 4.27 : Tampilan <i>Edit</i> Data Hama Sayuran	81
Gambar 4.28 : Tampilan <i>Edit</i> Data Penyakit Sayuran	81
Gambar 4.29 : Tampilan Forum Diskusi	82
Gambar 4.30 : Tampilan Membuat Topik Diskusi	82
Gambar 4.31 : Tampilan Lihat Topik Diskusi	83
Gambar 4.32 : Tampilan <i>Reply</i> Topik	83
Gambar 4.33 : Grafik Kuisisioner Dinas Pertanian, Tanaman Pangan, Perkebunan, dan Kehutanan Kabupaten Karanganyar.	91
Gambar 4.34 : Grafik Kuisisioner Masyarakat Umum dan Petani	95

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi saat ini telah memberikan pengaruh yang sangat besar bagi dunia teknologi informasi. Munculnya berbagai jenis aplikasi yang mampu memberikan kemudahan dalam aktivitas kehidupan sehingga memberikan manfaat bagi masyarakat. Informasi pertanian merupakan salah satu faktor yang penting dalam proses produksi usaha tani. Pemberdayaan pertanian selama ini, umumnya belum secara nyata memberdayakan petani. Faktanya adalah, petani masih belum mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membuat aplikasi panduan budidaya tanaman sayuran berbasis android. Aplikasi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para petani sebagai media informasi dan komunikasi untuk meningkatkan produktivitas pertanian maka dengan demikian kesejahteraan hidup masyarakat petani akan semakin baik.

Aplikasi Panduan Budidaya Tanaman Sayuran Berbasis Android ini berisi tentang informasi budidaya tanaman sayuran, dimulai dari tahap pengelolaan tanah, pembibitan, penanaman, pemupukan, perawatan, hama dan penyakit, serta tahap pemanenan. Informasi hama dan penyakit yang menyerang tanaman sayuran beserta cara penanggulangannya. Terdapat menu *update* data yang dapat digunakan oleh *user* untuk mengupdate data terbaru dari dinas pertanian. Selain itu terdapat menu forum diskusi antara *user* dengan dinas pertanian. Kemudian Aplikasi berbasis website yang digunakan oleh Dinas Pertanian untuk mengupdate data tanaman sayuran, serta hama penyakit pada tanaman sayuran.

Hasil yang diperoleh berdasarkan penilaian *user* melalui kuisioner yang telah diujikan pada masyarakat umum dan petani terhadap aplikasi panduan budidaya tanaman sayuran berbasis android didapat kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat membantu mengetahui lebih jauh tentang budidaya tanaman sayuran dengan baik dengan persentase interpretasi sebesar 88%. Sedangkan hasil kuisioner yang telah diujikan pada Dinas Pertanian, Tanaman Pangan, Perkebunan, dan Kehutanan Kabupaten Karanganyar terhadap aplikasi website budidaya tanaman sayuran didapatkan hasil persentase interpretasi sebesar 80% menyatakan aplikasi website budidaya tanaman sayuran ini bermanfaat untuk mempermudah proses *update* data.

Kata kunci : android, budidaya sayuran, pertanian, teknologi informasi.