



**“PERANCANGAN APLIKASI PEMANFAATAN TANAMAN HERBAL BERBASIS
ANDROID”**

NUR ADLINA
41811010139

A blue circular badge with a white vertical gradient center. Inside the circle, the name "NUR ADLINA" is printed in white capital letters, followed by the student ID "41811010139" below it.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2015



**“PERANCANGAN APLIKASI PEMANFAATAN TANAMAN HERBAL BERBASIS
ANDROID”**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Oleh:
Nur Adlina
41811010139

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41811010139

Nama : Nur Adlina

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pemanfaatan Tanaman Herbal Berbasis Android

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 5 Agustus 2015



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Nur Adlina

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811010139

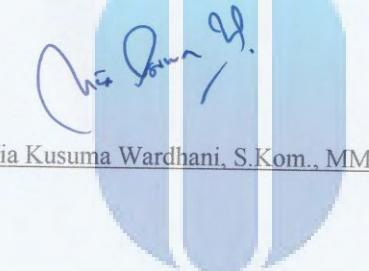
Nama : Nur Adlina

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Pemanfaatan Tanaman Herbal Berbasis Android

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 6 Agustus 2015.

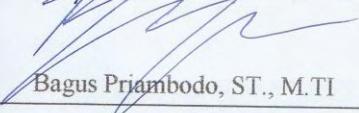
Dosen Pembimbing



Mengetahui,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Bagus Priambodo, ST., M.TI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

Ketua Program Studi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.

Adapun penyusunan skripsi ini penulis menyusun dengan maksud dan tujuan untuk memenuhi tugas akhir dan melengkapi salah satu syarat kelulusan pada Fakultas Ilmu Komputer, Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana Jakarta.

Dalam usaha menyelesaikan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya akan keterbatasan waktu, pengetahuan, dan biaya sehingga tanpa bantuan dan bimbingan dari semua pihak tidaklah mungkin berhasil dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tidaklah berlebihan apabila penulis menghaturkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak dan Ibu atas jasa-jasanya, yang tidak pernah berhenti memberikan do'a dan dukungan kepada saya dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi pengertian.
2. Ibu Nia Kusuma Wardhani, S.Kom., MM selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan ijin yang telah berbaik hati memberikan waktu, arahan, dan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Ibu Nur Ani, ST, MMSi selaku Kepala Program Studi dan Bapak Bagus Priambodo selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan kepada saya selama mengikuti perkuliahan.

Dan kepada semua pihak orang dekat saya, yang tidak menyangkut dalam penulisan skripsi ini, tetapi mereka memberikan dukungan dan motivasi untuk dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya mudah-mudahan dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

Jakarta, 5 Agustus 2015

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Metode Perancangan Sistem Informasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Android	7
2.2.1 Android SDK (Software Development Kit).....	7
2.3 Java	7
2.3.1 JDK (Java Development Kit)	7
2.3.2 AVD (Android Virtual Device)	8
2.4 Pengertian <i>Eclipse</i>	8
2.4.1 ADT (Android Development Tools).....	9
2.5 Perancangan Sistem	10
2.5.1 Pengertian Storyboard.....	10
2.6 Analisa Perancangan Perangkat Lunak.....	11
2.5.1 Model MDLC.....	11

2.7 Flowchart	12
2.7.1 Flowchart Paperwork atau Flowchart Dokumen.....	14
2.7.2 Flowchart Skematik	15
2.7.3 Flowchart Program.....	15
2.7.4 Flowchart Proses.....	17
2.7.5 Simbol-simbol Flowchart.....	18
2.8 Testing Perangkat Lunak	22
2.8.1 Metode Black Box	22
2.8.2 Metode White Box.....	23
2.9 Pengertian Tanaman Herbal.....	24
2.9.1 Manfaat Tanaman Herbal.....	24
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	26
3.1 Analisa	26
3.2 Perancangan Aplikasi	26
3.2.1 Gambaran Sistem yang Diusulkan.....	26
3.2.2 Perancangan Prosedur yang Diusulkan.....	26
3.2.2.1 Pemodelan Struktur Navigasi.....	27
3.2.3 Storyboard.....	28
3.2.3.1 Rancangan Storyboard Menu Utama	29
3.2.3.2 Rancangan Storyboard Halaman Sayuran Berkhasiat.....	30
3.2.3.28 Rancangan Storyboard Halaman Pemanfaatan Tanaman Berkhasiat	44
3.2.3.53 Rancangan Storyboard Halaman Pemanfaatan Buah Berkhasiat.....	58
3.3 Perancangan Bagan Alir (<i>Flowchart</i>)	66
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	70
4.1 Implementasi Sistem	70
4.1.1 Batasan Implementasi	70
4.1.2 Implementasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	70
4.1.3 Implementasi Antar Muka	72
4.1.4 Implementasi Installasi Program	74
4.1.5 Penggunaan Program	76

4.2 Pengujian.....	80
4.2.1 Rancangan Pengujian.....	80
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian	81
4.2.3 Analisa Hasil Pengujian.....	82
BAB V PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran.....	83

DAFTAR GAMBAR

Halaman

1. Gambar 2.1 Tahapan Pengembangan MDLC	11
2. Gambar 2.2 Flowchart Sistem	13
3. Gambar 2.3 Flowchart Paperwork.....	14
4. Gambar 2.4 Flowchart Program	16
5. Gambar 2.5 Flowchart Proses	17
6. Gambar 2.6 Flowchart Standard.....	22
7. Gambar 2.7 Contoh Black Box.....	23
8. Gambar 2.8 Contoh White Box	24
9. Gambar 3.1 Contoh Struktur Navigasi.....	27
10. Gambar 3.2 Contoh Storyboard.....	28
11. Gambar 3.3 Halaman Layar Menu Utama	29
12. Gambar 3.4 Halaman Menu Utama Sayuran Berkhasiat.....	30
13. Gambar 3.5 Halaman Menu Bayam	31
14. Gambar 3.6 Halaman Menu Belimbing Wuluh	31
15. Gambar 3.7 Halaman Menu Brokoli.....	32
16. Gambar 3.8 Halaman Menu Buncis.....	32
17. Gambar 3.9 Halaman Menu Cabe Merah.....	33
18. Gambar 3.10 Halaman Menu Cabe Rawit	33
19. Gambar 3.11 Halaman Menu Daun Bawang	34
20. Gambar 3.12 Halaman Menu Kacang Panjang	34
21. Gambar 3.13 Halaman Menu Kangkung	35
22. Gambar 3.14 Halaman Menu Katuk.....	35
23. Gambar 3.15 Halaman Menu Kecipir	36
24. Gambar 3.16 Halaman Menu Kemangi.....	36
25. Gambar 3.17 Halaman Menu Kentang.....	37
26. Gambar 3.18 Halaman Menu Kubis	37
27. Gambar 3.19 Halaman Menu Labu Kuning	38
28. Gambar 3.20 Halaman Menu Labu Siam.....	38
29. Gambar 3.21 Halaman Menu Lobak	39
30. Gambar 3.22 Halaman Menu Mentimun	39
31. Gambar 3.23 Halaman Menu Pare	40
32. Gambar 3.24 Halaman Menu Selada	40
33. Gambar 3.25 Halaman Menu Seledri	41

34. Gambar 3.26 Halaman Menu Terong.....	41
35. Gambar 3.27 Halaman Menu Tomat	42
36. Gambar 3.28 Halaman Menu Wortel	42
37. Gambar 3.29 Halaman Menu Kecambah.....	43
38. Gambar 3.30 Halaman Menu Utama Tanaman Berkhasiat.....	44
39. Gambar 3.31 Halaman Menu Asam Jawa	45
40. Gambar 3.32 Halaman Menu Brotowali.....	45
41. Gambar 3.33 Halaman Menu Cincau	46
42. Gambar 3.34 Halaman Menu Cocor Bebek	46
43. Gambar 3.35 Halaman Menu Genjer	47
44. Gambar 3.36 Halaman Menu Jahe	47
45. Gambar 3.37 Halaman Menu Kacang Hijau.....	48
46. Gambar 3.38 Halaman Menu Kamboja	48
47. Gambar 3.39 Halaman Menu Kencur.....	49
48. Gambar 3.40 Halaman Menu Ketela Pohon	49
49. Gambar 3.41 Halaman Menu Ketumbar.....	50
50. Gambar 3.42 Halaman Menu Kunyit	50
51. Gambar 3.43 Halaman Menu Lengkuas.....	51
52. Gambar 3.44 Halaman Menu Lidah Buaya	51
53. Gambar 3.45 Halaman Menu Melati Putih	52
54. Gambar 3.46 Halaman Menu Mengkudu.....	52
55. Gambar 3.47 Halaman Menu Rosella	53
56. Gambar 3.48 Halaman Menu Rumput Teki	53
57. Gambar 3.49 Halaman Menu Sambiloto	54
58. Gambar 3.50 Halaman Menu Serai	54
59. Gambar 3.51 Halaman Menu Sirih	55
60. Gambar 3.52 Halaman Menu Talas	55
61. Gambar 3.53 Halaman Menu Temulawak	56
62. Gambar 3.54 Halaman Menu Teratai.....	56
63. Gambar 3.55 Halaman Menu Ubi Jalar	57
64. Gambar 3.56 Halaman Menu Utama Buah Berkhasiat	58
65. Gambar 3.57 Halaman Menu Alpukat	59
66. Gambar 3.58 Halaman Menu Anggur	59
67. Gambar 3.59 Halaman Menu Apel	60
68. Gambar 3.60 Halaman Menu Buah Naga	60
69. Gambar 3.61 Halaman Menu Jambu Air	61
70. Gambar 3.62 Halaman Menu Jambu Biji	61
71. Gambar 3.63 Halaman Menu Jeruk	62
72. Gambar 3.64 Halaman Menu Jeruk Nipis.....	62
73. Gambar 3.65 Halaman Menu Kelapa Muda	63
74. Gambar 3.66 Halaman Menu Mangga	63
75. Gambar 3.67 Halaman Menu Manggis.....	64
76. Gambar 3.68 Halaman Menu Markisa.....	64
77. Gambar 3.69 Halaman Menu Melon.....	65
78. Gambar 3.70 Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Utama	66
79. Gambar 3.71 Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Sayuran Berkhasiat.....	67
80. Gambar 3.72 Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Tanaman Berkhasiat	68
81. Gambar 3.73 Rancangan <i>Flowchart</i> Menu Buah Berkhasiat	69

82. Gambar 4.1 Tampilan Menu Utama	72
83. Gambar 4.2 Tampilan Sayuran Berkhasiat	72
84. Gambar 4.3 Tampilan Tanaman Berkhasiat	73
85. Gambar 4.4 Tampilan Buah Berkhasiat.....	73
86. Gambar 4.5 Tampilan Menu Buah Berkhasiat.....	74
87. Gambar 4.6 Tampilan Icon App Tanaman Herbal	74
88. Gambar 4.7 Tampilan Pilihan Installasi.....	75
89. Gambar 4.8 Tampilan Proses Installing.....	75
90. Gambar 4.9 Tampilan Selesai Installasi	76
91. Gambar 4.10 Tampilan Icon Tanaman Herbal Pada Layar Smartphone	76
92. Gambar 4.11 Tampilan Menu Utama	77
93. Gambar 4.12 Tampilan Menu Sayuran Berkhasiat	77
94. Gambar 4.13 Tampilan Menu Tanaman Berkhasiat.....	78
95. Gambar 4.14 Tampilan Menu Buah Berkhasiat.....	78
96. Gambar 4.15 Tampilan Menu Bayam.....	79

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Tabel 4. 1 Rancangan Pengujian	81
2. Tabel 4. 2 Kasus Dan Hasil Pengujian	82

