

**PENERAPAN APLIKASI PEMESANAN BANNER BERBASIS
ANDROID SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN
MENINGKATKAN EFEKTIFITAS PEMESANAN
DI CV. ANDALANKITA**



SKRIPSI

Skripsi Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1 (S1)
Program Studi Teknik Informatika

Oleh:

Restu Agung Samekto

151240000366

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah kami meneliti dan mengadakan perbaikan seperlunya, bersama ini saya kirim naskah skripsi saudara:

Nama : Restu Agung Samekto

NIM : 151240000366

Program studi : Teknik Informatika

Judul : Penerapan Aplikasi Pemesanan Banner Berbasis Android Sebagai Media Promosi dan Meningkatkan Efektifitas Pemesanan di CV. Andalankita

Setelah skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dipertahankan dihadapan tim penguji program Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara.

Demikian harap menjadi maklum.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jepara, 14 Februari 2020

Pembimbing I

Pembimbing II

Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M. Kom

Ir. Adi Sucipto. M.Kom

NIDN. 0621048602

NIDN. 0625056505

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M. Kom.

NIDN. 0621048602

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul Penerapan Aplikasi Pemesanan Banner Berbasis Android Sebagai Media Promosi dan Meningkatkan Efektifitas Pemesanan di CV. Andalan

Kita karya :

Nama : Restu Agung Samekto

NIM : 151240000366

Program Studi : Teknik Informatika

Telah diujikan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan penguji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara dan dinyatakan lulus pada tanggal: 16 Maret 2020

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi UNISNU Jepara Tahun Akademik 2019/2020.

Jepara, 16 Maret 2020

Ketua Sidang

Sekretaris Sidang

Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M. Kom

NIDN. 0621048602

Penguji I,

Ir. Adi Sucipto. M.Kom

NIDN. 0625056505

Penguji II,

R. H. Kusumodestoni, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0622128601

Harminto Mulyo, M.Kom.

NIDN. 0604028203

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Unisnu Jepara

Ir. Gun Sudiryanto, MM

NIDN. 0624056501

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Restu Agung Samekto

NIM : 151240000366

Program Studi : Teknik Informatika

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab. Bahwa Skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana dari Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian – bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan dengan jelas dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Jepara, 16 Maret 2020

Restu Agung Samekto

NIM. 151240000366

ABSTRAK

Restu Agung Samekto, 151240000366, Penerapan Aplikasi Pemesanan Banner Berbasis Android Sebagai Media Promosi dan Meningkatkan Efektifitas Pemesanan di CV. Andalan Kita, 2020, Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M.Kom, Ir. Adi Sucipto, M.Kom, Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Perusahaan CV. Andalan Kita merupakan percetakan di Jepara dalam melakukan pemesanan, pelanggan tidak mengetahui tentang jenis finishing banner dan tidak mengetahui informasi produk yang dipesan. Model tersebut sangat tidak efektif, karena customer service harus menjelaskan kepada antrian konsumen dan konsumen harus datang untuk mengetahui informasi pemesanan. Dilihat dari permasalahan tersebut, maka perlu adanya sistem pemesanan online yang memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan dan mengetahui informasi pemesanan. Dalam pengembangan sistem aplikasi ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) karena dinilai cukup efisien dengan bahasa pemrograman *Kotlin* dan *software* Android Studio. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan oleh Ahli Media yaitu presentase 100% dengan ketentuan sangat layak, Ahli Materi yaitu presentase 100% dengan ketentuan sangat layak dan angket responden masyarakat dengan total 30 responden yaitu presentase 86,92% dengan ketentuan sangat layak. Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa aplikasi ini sangat layak untuk digunakan pemesanan produk serta informasi pemesanan di CV. Andalan Kita.

Kata Kunci : *android, pemesanan, banner, RAD.*

ABSTRACT

Restu Agung Samekto, 151240000366, Application of Android Based Banner Booking Application as a Media for Promoting and Increasing the Effectiveness of Booking on CV. Andalan Kita, 2020, Akhmad Khanif Zyen, S. Kom., M. Kom, Ir. Adi Sucipto, M. Kom, Informatics Engineering, Faculty of Science and Technology, Islamic University of Nahdlatul Ulama Jepara.

Company CV. Andalan Kita is a printing company in Jepara when ordering ,customers do not know about the type of finishing banner and do not know the product information ordered. The model is not very effective, because customer service must explain to the consumer queue and consumers must come to find out ordering information. Judging from these problems, it is necessary to have an online ordering system that allows consumers to place an order and find out ordering information. In developing this application system using the RAD (Rapid Application Development) method because it is considered quite efficient with the Kotlin programming language and Android Studio software. Based on the results of tests conducted by Media Experts, the percentage is 100% with very decent conditions, Material Expert is 100% percentages with very feasible provisions and the questionnaire of community respondents with a total of 30 respondents is 86.92% with very decent conditions. The results of expert validation show that this application is very feasible for use ordering products and ordering information on the CV. Andalan Kita.

Keywords : Android, Ordering, Banner, RAD.

MOTTO

“Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan atau diperbuatnya.”

(Ali Bin Abi Thalib)

“Karena sesungguhnya, sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah, 5)

“Jika kamu ingin hidup bahagia, terikatlah pada tujuan, bukan orang atau benda.”

(Albert Einstein)

KATA PENGANTAR

Alhamdilillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta`ala yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini tepat waktu. Sholawat serta salam senantiasa kita haturkan kepada junjungan Nabi Agung Muhammad SAW, semoga kita yang selalu senantiasa memperbanyak sholawat kepada beliau mendapat syafaat diakhirat kelak. Amin amin ya Robbal`alamin. Pada kesempatan ini penulis, mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam mengerjakan skripsi dengan judul “Penerapan Aplikasi Pemesanan Banner Berbasis Android Sebagai Media Promosi dan Meningkatkan Efektifitas Pemesanan di CV. Andalan Kita” dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis dengan rasa bangga dan Bahagia menghaturkan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Sadullah Assaidi, M. Ag. Selaku Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
2. Bapak Ir. Gun Sudiryanto, M.M. selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.
3. Bapak Akhmad Khanif Zyen, M. Kom selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara dan juga Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Bapak Ir. Adi Sucipto. M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing II yang dengan segala kesabaran telah memberikan arahan kepada peneliti hingga menjadi lebih sempurna dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika yang telah banyak memberikan sentuhan ilmu dan pengetahuan yang tidak ternilai harganya.
6. Kedua orang tua tercinta Bapak Sungkono dan Ibu Nining Prihatiningtyas yang telah banyak memberikan dukungan, semangat, serta doa dan kasih sayang sepanjang masa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

7. Kakak tercinta Nofi Kusumaningtyas yang selalu memberikan semangat kepada penulis.
8. Kekasih Lu'lu'in Nisak ALQ yang telah memberikan semangat, support serta doa dan kasih sayang kepada penulis.
9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika Angkatan Tahun 2015.
10. Semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari, bahwa apa yang diluangkan dan disajikan ini masih ada kekurangan dan kekhilafan. Tetapi penulis berharap mudah-mudahan Skripsi ini bisa menjadikan sesuatu yang bermanfaat terutama bagi penulis sendiri. Amin.

Jepara, 4 Maret 2020

Penulis,

Restu Agung Samekto

NIM 151240000360

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Sujud syukur kepada Allah SWT, yang Maha Esa, Dzat yang Maha Agung dan Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Dengan segenap rasa cinta dan kasih, penulis persembahkan karya ilmiah ini untuk orang-orang terkasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Sungkono dan Ibu Nining Prihatiningtyas, yang senantiasa selalu mendoakan, mendukung dan selalu memberi semangat serta nasihat, menyanyangi serta mengasihi dengan penuh rasa cinta kepada penulis.
2. Kakak tersayang Nofi Kusumaningtyas, yang selalu memberi semangat sehingga menambah keinginan saya dalam menyelesaikan Skripsi.
3. Bapak Akhmad Khanif Zyen, S.Kom, M.Kom., dan Bapak Ir. Adi Sucipto, M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi saya, terima kasih banyak sudah membantu, menasihati, mengajari dan juga mengarahkan saya sampai skripsi ini selesai dan juga seluruh Dosen Unisnu Jepara terkhususkan untuk Dosen Program Studi Teknik Informatika Unisnu Jepara.
4. Kekasih Lu'lu'in Nisak ALQ yang selalu memberikan semangat, support serta doa dan kasih sayang kepadaku.
5. Teman-teman saya yang sudah membantu dalam hal mengerjakan kesulitan saat menyelesaikan Skripsi ini.

Teruntuk yang selalu menanyakan “Kapan Lulus dan Kapan Wisuda? ”.

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II	6
2.1. Tinjauan Studi	6
2.2. Tinjauan Pustaka	7
2.2.1. Pemesanan	7
2.2.2. Android	8
2.2.3. Android Studio.....	9
2.2.4. Kotlin	10
2.2.5. Firebase.....	11
2.2.6. UML (Unified Moodelling Language)	12
2.2.7. Metode RAD (Rapid Application Development)	17
2.2.8. Black Box Testing	18

2.3. Kerangka Pemikiran	19
BAB III	20
3.1. Desain Penelitian	20
3.2. Pengumpulan Data	20
3.3. Pengolahan Data Awal	21
3.4. Metode yang Diusulkan.....	21
3.5. Pengujian Metode.....	26
3.6. Evaluasi dan Validasi Hasil.....	27
3.6.1. Validasi Ahli	27
3.6.2. Angket Responden Pelanggan	30
3.6.3. Validasi Ahli dan Angket	31
BAB IV	33
4.1 Perancangan Aplikasi	33
4.1.1 Requirement Planning.....	33
4.1.2 User Desain.....	35
4.1.3 Build System (Membangun Sistem).....	55
4.1.4 Implementation (implementasi).....	60
4.2 Pengujian Metode.....	67
4.2.1 Black Box Testing.....	67
4.3 Evaluasi Dan Hasil Validasi.....	68
4.3.1 Evaluasi System Aplikasi	68
4.3.2 Validasi Kelayakan Aplikasi	69
4.3.2.1 Validasi Ahli	69
BAB V	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Metode RAD	17
Gambar 2. 2. Kerangka Pemikiran Penulis	19
Gambar 3. 1. Tampilan Splashscreen.....	22
Gambar 3. 2. Tampilan Register	23
Gambar 3. 3. Tampilan Login	23
Gambar 3. 4. Tampilan Pemesanan.....	24
Gambar 3. 5. Tampilan Riwayat Pemesanan	24
Gambar 3. 6. Tampilan Profil	25
Gambar 3. 7. Tampilan Tentang Aplikasi.....	25
Gambar 3. 8. Tampilan Logout.....	26
Gambar 3. 9. Black Box Testing.....	27
Gambar 4.1. Use Case Diagram.....	36
Gambar 4.2. Activity Diagram Login	38
Gambar 4.3. Activity Diagram Register User	39
Gambar 4.4. Activity Diagram Daftar Pesanan	40
Gambar 4.5. Activity Diagram Update Profil	41
Gambar 4.6. Activity Diagram Login Admin	42
Gambar 4.7. Activity Diagram Update Status Pesanan	43
Gambar 4.8. Activity Diagram Download Desain	44
Gambar 4.9. Sequence Diagram Login User	45
Gambar 4.10. Sequence Diagram Register User.....	45
Gambar 4.11. Sequence Diagram Pemesanan.....	46
Gambar 4.12. Sequence Diagram Update Profil.....	46
Gambar 4.13. Sequence Diagram Login Admin	47
Gambar 4.14. Sequence Diagram Update Pesanan	47
Gambar 4.15. Sequence Diagram Download Gambar	48
Gambar 4.16. Class Diagram	48
Gambar 4.17. Database	49
Gambar 4.18. Rancangan Splash Screen.....	50

Gambar 4.19. Rancangan Login/Signup User.....	50
Gambar 4.20. Rancangan Beranda User	51
Gambar 4.22. Rancangan Menu Pesanan.....	52
Gambar 4.23. Rancangan Menu Profil.....	53
Gambar 4.24. Rancangan Halaman Login Admin	53
Gambar 4.25. Rancangan Halaman Melihat Pesanan	54
Gambar 4.26. Rancangan Halaman Konfirmasi Pesanan	55
Gambar 4.27. Potongan Kode Login/Signup	56
Gambar 4.28. Potongan Kode Pemesanan	58
Gambar 4.29. Potongan Kode Update Profil	58
Gambar 4.30. Potongan Kode Update Status Pesanan.....	59
Gambar 4.31. Tampilan Splash Screen	60
Gambar 4.32. Tampilan Login	61
Gambar 4.33. Tampilan Signup	61
Gambar 4.34. Tampilan Beranda	62
Gambar 4.35. Tampilan Pemesanan.....	63
Gambar 4.36. Tampilan Pesanan	63
Gambar 4.37. Tampilan Detail Pesanan.....	64
Gambar 4.38. Tampilan Menu Image User.....	65
Gambar 4.39. Tampilan Login Admin.....	66
Gambar 4.40. Tampilan Melihat Pesanan	66
Gambar 4.41. Tampilan Update Pesanan.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Pelanggan CV. Andalan kita	2
Tabel 2. 1. Simbol Usecase Diagram	13
Tabel 2. 2. Simbol Sequence Diagram	15
Tabel 2. 3. Simbol Activity Diagram	16
Tabel 3. 1. Instrumen Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Materi	28
Tabel 3. 2. Instrumen Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Media	29
Tabel 3. 3. Instrumen Penilaian Aplikasi Untuk Responden Pelanggan	30
Tabel 3. 4. Penilaian Kelayakan Berdasarkan Presentase	32
Tabel 4.3. Black Box Testing Pada Aplikasi	68
Tabel 4.4. Hasil Penilaian Ahli Materi	69
Tabel 4.5. Hasil Penilaian Ahli Media	70
Tabel 4.6. Validasi Ahli	71
Tabel 4.7. Klasifikasi Presentase	71
Tabel 4.8. Skor Penilaian Oleh Responden Pelanggan	72
Tabel 4.9. Klasifikasi Presentase	72
Tabel 4.10. Hasil Penilaian Angket Responden	73
Tabel 5.1 Tabel Hasil Pengujian	74