

**E-MARKETING BERBASIS ANDROID PRODUK
NU SKIN PADA RUMAH CANTIK G&G**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Strata 1(S.1) Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Oleh:

Lusi Meriyanti

NIM : 151240000380

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA
2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Assalamualaikum Wr. Wb.

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

Nama : Lusi Meriyanti
NIM : 151240000380
Program Studi : Teknik Informatika
Judul : *E-Marketing Berbasis Android Produk Nu Skin Pada Rumah Cantik G&G*

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap dipertahankan di hadapan tim penguji Program Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara.

Demikian harap menjadikan maklum

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Jepara, 13 September 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

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

NIDN. 0622128601

NIDN. 0620127603

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



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

NIDN. 0621048602

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *E-Marketing Berbasis Android Produk Nu Skin Pada Rumah Cantik G&G* karya:

Nama : Lusi Meriyanti

NIM : 151240000380

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 25 September 2019

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, 25 September 2019

Ketua Sidang

Sekertaris Sidang

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

Teguh Tamrin, S.Kom.,M.Kom

NIDN. 0622128601

NIDN. 0620127603

Penguji I,

Penguji II,

Harminto Mulyo, S.Kom.,M.Kom

Nur Aeni Widiaستuti, S.Pd.,M.Kom

NIDN. 0604028203

NIDN. 0602078702

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Unisnu Jepara

Ir. Gun Sudiryanto, MM

NIDN. 0624056501

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lusi Meriyanti

NIM : 151240000380

Program Studi : Teknik Informatika

Saya menyatakan dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab bahwa yang telah saya susun sebagai persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Stata 1 (S1) di Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan dari hasil karya diri sendiri dan belum adanya pengajuan tentang pemenuhan persyaratan gelar Strata 1 dari universitas atau Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah ditulisakan sumbernya secara jelas dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi Unisnu Jepara apabila dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.

Jepara, 13 September 2019



Lusi Meriyanti

NIM 151240000380

PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, penelitian ini penulis persembahkan kepada :

1. Kedua Orang Tua saya tercinta Bapak H.Purwanto dan Ibu Hj.Sunarti yang tak kenal lelah untuk mendukung saya baik dari segi moril maupun material. Hormat dan rasa terimakasih yang tiada terhingga kupersembahkan. Terima kasih atas doa, motivasi, semangat, cinta, kasih, saying dan pengorbanan yang telah diberikan.
2. Keluarga besar yang telah memberi motivasi dan dukungan, juga doanya untuk menyelesaikan tugas Stratasatu(S1). Semoga doa dan semua hal yang terbaik yang engkau berikan menjadikan ku orang yang baik pula.
3. Bapak R.H.Kusumodestoni, S.Kom., M.Kom dan Bapak Teguh Tamrin, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi saya, terima kasih banyak sudah membantu selama ini, sudah dinasehati, sudah diajari, dan mengarahkan saya sampai skripsi ini selesai dan juga seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
4. Teman special saya yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi, cinta dan juga perhatian untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Pemilik Rumah Cantik G&G yang sudah mengizinkan saya melakukan penelitian di tempatnya dan karyawan Rumah Cantik G&G yang bersedia bekerjasama dengan baik.

MOTTO

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagi kamu. Dan boleh jadi kamu mencintai sesuatu, padahal ia amat buruk bagi kamu. Allah Maha mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui”

(Al-Baqarah: 216)

“Dalam hidup ini saya memiliki mental seperti orang yang bermain sepeda, bila saya tidak mengayuh sepeda maka saya akan jatuh, jika saya berhenti bekerja maka saya mati”

(B.J. Habibie)

“Hidup harus terus berlanjut tidak peduli seberapa menyakitkan atau membahagiakan, biar waktu yang jadi obat”

(Tere Liye)

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke Hadirat Allah SWT yang telah berkenan melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “*E-Marketing Berbasis Android Produk Nu Skin Pada Rumah Cantik G&G*” dengan baik.

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

1. Bapak. Dr. H. Sa'dullah Assai'di, M.Ag Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara yang telah menyampaikan ilmu pengetahuan sehingga dapat menambah dan menjadikan penulis bersemangat dalam menempuh studi.
2. Bapak Ir. Gun Sudiryanto, MM. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik.
3. Ketuan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara (Bapak Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M. Kom) yang telah memberikan arahan dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik.
4. Bapak R.Hadapiningradja Kusumodestoni, S.Kom. M. Kom. Selaku Dosen Pembimbing I yang dengan segala kesabaran telah berkenan memberi arahan kepada peneliti sehingga menjadi lebih sempurna dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Teguh Tamrin, S. Kom. M. Kom. Selaku Dosen Pembimbing II yang dengan segala kesabaran telah berkenan memberi arahan kepada peneliti sehingga menjadi lebih sempurna dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (Unisnu) Jepara yang

tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan ilmu dan pengetahuan yang tiada ternilai harganya.

7. Kedua orang tua saya Bapak H.Purwanto dan Ibu Hj.Sunarti yang memberikan kasih sayang dan doa yang tak pernah putus kepada Penulis.
8. Kakak-kakak saya yang telah memberikan motivasi, dorongan dan doa kepada Penulis.
9. Teman Seperjuangan Program Studi Teknik Informatika Angkatan tahun 2015.
10. Saudara Dony Hermawan yang telah membantu dan berjuang dalam proses penyempurnaan skripsi ini.
11. Saudara Muhammad Afifi yang telah membantu dalam mengerjakan skripsi ini.
12. Saudara Meirina Widiyanti yang telah berjuang bersama bersama dalam melaksanakan bimbingan dan mengerjakan skripsi.
13. Semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Peneliti menyadari, bahwa apa yang dituangkan dan disajikan ini masih banyak kekurangan dan kekhilafan. Tetapi peneliti berharap mudah-mudahan Skripsi/Tugas Akhir ini bisa menjadikan sesuatu yang bermanfaat terutama bagi peneliti sendiri dan umumnya kepada para pembaca yang sudi melihat dan membacanya.

Jepara, 13 September 2019

Penulis



Lusi Meriyanti

ABSTRAK

Lusi Meriyanti, 151240000380, *E-Marketing* Berbasis Android Produk Nu Skin Pada Rumah Cantik G&G pada sebagai media pemasaran produk, 2019, R. Hadapiningradja Kusumodestoni,S.Kom., M.Kom, Teguh Tamrin,S.Kom., M.Kom, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nahdlatul Ulama' Jepara.

Nu Skin merupakan salah satu produk kecantikan dan kesehatan yang salah satu berada di Jepara yaitu pada Rumah Cantik G&G yang mempunyai kantor di Jl. Diponegoro No. 121, Jobokuto, Kecamatan Jepara. Pemasaran produk nya masih bersifat manual hanya melalui media (*Instagram* dan *Whatsapp*), setiap pembelian produknya konsumen harus datang ke toko untuk mengetahui persediaan produk yang ada. Dilihat dari permasalahan tersebut, maka perlu adanya aplikasi berbasis android yang dapat membantu kegiatan penjualan mulai dari mempromosikan produk, mengetahui informasi produk dan stok produk agar data yang dihasilkan lebih efektif, maksimal, dan lebih akurat. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu RAD (*Rapid Application Development*) dengan pemodelan UML (*Unified Modelling Language*) serta menggunakan Kotlin sebagai bahasa pemrograman dengan Android Studio. Hasil dari aplikasi ini dapat memudahkan konsumen dalam mengetahui informasi produk dan stok produk sehingga konsumen tidak perlu datang ke Rumah Cantik G&G. Berdasarkan pengujian yang dilakukan oleh Ahli Media dengan presentase 100%, Angket Responden pemilik dengan presentase 80% dan Angket Responden masyarakat/pelanggan dengan presentase 78,25%, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Rumah Cantik G&G ini sangat layak untuk digunakan. Aplikasi ini juga fitur notifikasi *order* agar konsumen bisa lebih mudah mengetahui informasi produk yang dipesan pada Rumah Cantik G&G.

Kata Kunci : Aplikasi Rumah Cantik G&G, RAD, Kotlin, Android Studio

ABSTRACT

Lusi Meriyanti, 151240000380, Android-Based E-Marketing Nu Skin Products at G&G Beautiful Houses as a product marketing media, 2019, R. Hadapiningradja Kusumodestoni, S. Kom., M. Kom, Teguh Tamrin, S. Kom., M. Kom , Informatics Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology, Islamic University of Nahdlatul Ulama 'Jepara.

Nu Skin is one of the beauty and health products, one of which is located in Jepara, namely the G&G Beauty House which has an office on Jl. Diponegoro No. 121, Jobokuto, Jepara District. Marketing of the product is still only manual through the media (Instagram and Whatsapp), every time the product is purchased, consumers must come to the store to find out the available product inventory. Judging from these problems, it is necessary to have an android-based application that can help sales activities ranging from promoting products, knowing product information and product stock so that the resulting data is more effective, maximum, and more accurate. The system development method used is RAD (Rapid Application Development) with UML (Unified Modeling Language) modeling and using Kotlin as a programming language with Android Studio. The results of this application can facilitate consumers in knowing product information and product stock so that consumers do not need to come to the G&G Beauty House. Based on tests conducted by Media Experts with a percentage of 100%, Owner Respondents Questionnaire with 80% percentage and community / customer Respondents Questionnaire with a percentage of 78.25%, it can be concluded that the G&G Beautiful Home Application is very feasible to use. This application also features order notifications so that consumers can more easily find out product information ordered at the G&G Beauty House.

Keywords: G&G Beautiful House Application, RAD, Kotlin, Android Studio

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PERSEMBERAHAN.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Batasan Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Studi	6
2.2. Tinjauan Pustaka	7
2.2.1 <i>E-Marketing</i>	7
2.2.2 Produk.....	8

2.2.3 Android	8
2.2.4 Firebase.....	11
2.2.5 Kotlin.....	11
2.2.6 Black Box Testing	12
2.2.7 Use Case Diagram.....	12
2.2.8 Activity Diagram.....	14
2.2.9 Sequence Diagram	15
2.3 Kerangka Pemikiran	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1. Desain Penelitian	19
3.2. Pengumpulan Data	19
3.2.1. Observasi.....	19
3.2.2. Wawancara	21
3.2.3. Dokumentasi	21
3.2.4. Study Literatur.....	21
3.3. Pengolahan Data Awal	21
3.4. Metode Yang Diusulkan	22
3.5. Eksperimen dan Pengujian Metode.....	28
3.5.1. Metode <i>Black Box Testing</i>	28
3.5.2. Metode Kuisioner	29
3.6. Validasi ahli.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Perancangan Aplikasi	34
4.1.1 <i>Requirement Planning</i> (Perencanaan Kebutuhan)	34
4.1.2 User Desain	36

4.1.3	<i>Build System</i> (Membangun Sistem)	63
4.1.4	<i>Implementation</i> (Implementasi)	66
4.2	Pengujian Metode	77
4.2.1	<i>Black Box Testing</i>	77
4.2.2	Pengujian Kompatibilitas.....	77
4.3	Evaluasi Dan Hasil Validasi	78
4.3.1	Evaluasi System Aplikasi.....	78
4.3.2	Validasi Kelayakan Aplikasi	78
A.	Validasi Ahli	78
B.	Hasil Angket Responden	79
BAB V	PENUTUP	84
5.1	Kesimpulan	84
5.2	Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN - LAMPIRAN	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Use Case Diagram	14
Gambar 2. 2 Contoh Activity Diagram Mengelola Pemesanan Produk	15
Gambar 2. 3 Contoh Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran	17
Gambar 2. 4 Kerangka Pemikiran	18
Gambar 3. 1 Halaman Depan Rumah Cantik G&G	20
Gambar 3. 2 Stok Produk Nu Skin di Rumah Cantik G&G	20
Gambar 3. 3 Buku Data Pelanggan	21
Gambar 3. 4 Metode RAD.....	22
Gambar 3. 5 Tampilan splashscreen	24
Gambar 3. 6 Tampilan Utama	24
Gambar 3. 7 Tampilan Register	25
Gambar 3. 8 Tampilan Login.....	25
Gambar 3. 9 Halaman Utama	26
Gambar 3. 10 Tampilan About	26
Gambar 3. 11 Tampilan Produk.....	27
Gambar 3. 12 Pembayaran	27
Gambar 3. 13 Tampilan Logout	28
Gambar 3. 14 Black Box Testing	28
Gambar 4. 1 Flowchart Diagram.....	37
Gambar 4. 2 Use Case Diagram.....	38
Gambar 4. 3 Activity Diagram Login User.....	40
Gambar 4. 4 Activity Diagram Detail Produk User.....	41
Gambar 4. 5 Activity Diagram Pemesanan User	41
Gambar 4. 6 Activity Diagram Pembayaran Transfer Bank User.....	42
Gambar 4. 7 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran	43
Gambar 4. 8 Activity Diagram Daftar Transaksi	44
Gambar 4. 9 Activity Diagram Login Admin.....	45
Gambar 4. 10 Activity Diagram Konfirmasi Order	45
Gambar 4. 11 Activity Diagram Tambah, Update, Delete Produk	46

Gambar 4. 12 Activity Diagram Chat	47
Gambar 4. 13 Squence Diagram Login dan Signup User	48
Gambar 4. 14 Squence Diagram Detail Produk	48
Gambar 4. 15 Squence Diagram Pemesanan.....	49
Gambar 4. 16 Squence Diagram Pembayaran Transfer Bank.....	49
Gambar 4. 17 Squence Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	50
Gambar 4. 18 Squence Diagram Daftar Transaksi	50
Gambar 4. 19 Squence Diagram Login Admin	51
Gambar 4. 20 Squence Diagram Konfirmasi Order.....	51
Gambar 4. 21 Squence Diagram Tambah Produk.....	52
Gambar 4. 22 Squence Diagram Update dan Delete Produk	52
Gambar 4. 23 Squence Diagram Chat	53
Gambar 4. 24 Class Diagram	54
Gambar 4. 25 Model Firebase.....	55
Gambar 4. 26 Rancangan Splash Screen User	56
Gambar 4. 27 Rancangan Login/Signup User.....	56
Gambar 4. 28 Rancangan Beranda	57
Gambar 4. 29 Rancangan Informasi Produk	58
Gambar 4. 30 Rancangan Detail Pemesanan	58
Gambar 4. 31 Rancangan Notifikasi Pesanan	59
Gambar 4. 32 Rancangan Menu	59
Gambar 4. 33 Rancangan Halaman Login Admin	60
Gambar 4. 34 Rancangan Halaman Order Admin.....	60
Gambar 4. 35 Rancangan Halaman Produk Admin	61
Gambar 4. 36 Rancangan Halaman People Admin	61
Gambar 4. 37 Kumpulan Desain Gambar	62
Gambar 4. 38 Logo Rumah Cantik G&G.....	62
Gambar 4. 39 Mengkoneksikan aplikasi Rumah Cantik G&G ke Firebase .	63
Gambar 4. 40 Potongan Kode Login/Signup.....	64
Gambar 4. 41 Potongan Kode Beranda	64
Gambar 4. 42 Potongan Kode Informasi Detail Produk	65

Gambar 4. 43 Potongan Kode Detail Pemesanan	65
Gambar 4. 44 Tampilan Logo	66
Gambar 4. 45 Tampilan Instalasi Aplikasi Rumah Cantik G&G	67
Gambar 4. 46 Tampilan splashscreen	67
Gambar 4. 47 Tampilan Login.....	68
Gambar 4. 48 Tampilan Pilih Akun	68
Gambar 4. 49 Tampilan Signup.....	69
Gambar 4. 50 Tampilan Login Ulang	70
Gambar 4. 51 Tampilan Beranda.....	71
Gambar 4. 52 Tampilan Informasi Detail Pesanan	71
Gambar 4. 53 Tampilan Buat Transaksi	72
Gambar 4. 54 Tampilan Notifikasi Pesanan.....	73
Gambar 4. 55 Tampilan Menu.....	73
Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Login Admin	74
Gambar 4. 57 Tampilan Halaman Order Admin	75
Gambar 4. 58 Tampilan Halaman Produk Admin	76
Gambar 4. 59 Tampilan Chat Admin	76
Gambar 4. 60 Tampilan Chat User	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Macam-macam versi OS Android	9
Tabel 2. 2 Simbol Use Case Diagram	13
Tabel 2. 3 Simbol Activity Diagram	14
Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram.....	16
Tabel 3. 1 Pernyataan Instrument Penilaian Aplikasi Untuk Masyarakat/Pelanggan	29
Tabel 3. 2 Pernyataan Instrument Penilaian Aplikasi Untuk Pemilik Rumah Cantik G&G	30
Tabel 3. 3 Pernyataan Instrument Penilaian Ahli Media.....	31
Tabel 3. 4 Penilaian Kelayakan Berdasarkan Presentase	33
Tabel 4. 1 Deskripsi Use Case Diagram	38
Tabel 4. 2 Hasil Penilaian Ahli Media.....	78
Tabel 4. 3 Validasi Ahli.....	79
Tabel 4. 4 Klasifikasi Presentase.....	79
Tabel 4. 5 Responden Pemilik Rumah Cantik G&G	79
Tabel 4. 6 Klasifikasi Presentase.....	80
Tabel 4. 7 Perhitungan Responden Masyarakat/Pelanggan	80
Tabel 4. 8 Responden Mayarakat/Pelanggan	81
Tabel 4. 9 Klasifikasi Presentase.....	82
Tabel 4. 10 Hasil Penilaian Responden	82
Tabel 5. 1 Tabel Hasil Pengujian	85