

**RANCANG BANGUN GAME 2 DIMENSI SEJARAH
IPNU IPPNU MENGGUNAKAN METODE
MULTIMEDIA DEVELOPMENT LIFE CYCLE
BERBASIS ANDROID**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
sarjana komputer

Oleh :

NAAFILAH RODLIYAH

NIM. 201669040007

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS YUDHARTA PASURUAN

2020

PERNYATAAN KEASLIAN PENULIS

JUDUL : RANCANG BANGUN GAME 2 DIMENSI
SEJARAH IPNU IPPNU MENGGUNAKAN
METODE MULTIMEDIA DEVELOPMENT
LIFE CYCLE BERBASIS ANDROID

NAMA : NAAFILAH RODLIYAH

NIM : 2016.69.04.0007

“Saya Menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing – masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti – bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk membatalkan gelar Sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Pasuruan, 13 Agustus 2020



Naafilah Rodliyah
Penulis

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN GAME 2 DIMENSI
SEJARAH IPNU IPPNU MENGGUNAKAN
METODE MULTIMEDIA DEVELOPMENT
LIFE CYCLE BERBASIS ANDROID

NAMA : NAAFILAH RODLIYAH

NIM : 2016.69.04.0007

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui
Pasuruan, 13 Agustus 2020



Pembimbing,

Walidini Syaihul Huda, M.Kom
NIP.Y 069.17.09.006



**UNIVERSITAS YUDHARTA
PASURUAN
FAKULTAS TEKNIK**

Kantor Pusat

Jl. Yudharta No. 07 (Pesantren Ngalah) Sengonagung Purwosari Pasuruan Telp./ Fax. 0343-651180
e-mail: fakultasteknik@yudharta.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI

Nomor : 0377/S9/FT.UYP/II/09/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Misbach Munir, ST., MT
NIP.Y : 0690201015
Jabatan : Dekan Fakultas Teknik

Dengan ini menerangkan bahwa skripsi atas nama mahasiswa :

Nama : NAAFILAH RODLIYAH
NIM : 201669040007
Prodi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Rancang Bangun Game 2 Dimensi Sejarah IPNU IPPNU Menggunakan Metode Multimedia
Development Life Cycle Berbasis Android

Hasil Plagiasi : 16%

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pasuruan, 11 September 2020

Dekan Fakultas Teknik



Misbach Munir, ST., MT.

NIP: 0690201015

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : RANCANG BANGUN GAME 2 DIMENSI
SEJARAH IPNU IPPNU MENGGUNAKAN
METODE MULTIMEDIA DEVELOPMENT
LIFE CYCLE BERBASIS ANDROID

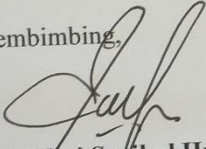
NAMA : NAAFILAH RODLIYAH

NIM : 2016.69.04.0007

Skripsi ini telah di ujikan dan dipertahankan didepan Dewan
Penguji pada Sidang Skripsi tanggal Agustus 2020. Menurut
pandangan kami. Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk
tujuan penganugerahan gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

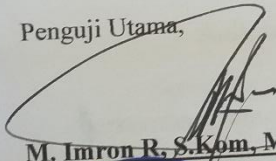
Pasuruan, 13 Agustus 2020

Pembimbing,



Walidini Syahidul Huda, M.Kom
NIP.Y 069.17.09.006

Penguji Utama,



M. Imron R, S.Kom, M.Kom
NIP.Y 069.02.13.021
Kaprodi



M. Imron R, S.Kom, M.Kom
NIP.Y 069.02.13.021

Penguji Anggota,



Arif Faizin, M.Kom
NIP.Y 069.17.07.002
Dekan Fakultas Teknik,



Misbach M., ST., MT
NIP.Y 069.02.04.015

Skripsi ini kutujukan kepada Bapak Abdulloh dan Ibu
Wiwik Widiawati yang saya cintai,
Adik saya Yulia Zhana Safira yang saya cintai,
Serta Organisasi IPNU IPPNU yang membuat saya
berkembang hingga sekarang dan juga Organisasi Pencak
Silat Pagar Nusa dan HUMANIKA (Himpunan Mahasiswa
Informatika).

ABSTRACT

IPNU (Nahdlatul Ulama Student Association ') IPPNU (Nahdlatul Ulama Women's Student Association') is an organization that is under the autonomous body of Nahdlatul Ulama '. In organizations, there is very little literacy material that is packaged neatly so that many of the cadres and members still lack knowledge sometimes forget and are reluctant to look for and read whether it is history or something else, what they want is fun, practical and easy to remember without reading a book just looking for information in The internet alone is sufficient, so is the importance of digital literacy which must be packaged and conceptualized in a fun, interactive, practical and memorable way. Therefore, the author took the initiative to create an application for an Android-based IPNU IPPNU historical education game, which later this application can be used by IPNU cadres and members of IPNU and the general public. This application is created using the MDLC (Multimedia Development Live Cycle) method using Android Studio. The results of the black box testing of all functions are in accordance with what is expected and the application runs well and the questionnaire testing has the usefulness level of 90% and the level of attractiveness of the display reaches 83.3% and the level of ease of operation of this application reaches 100% for the level of understanding learning the material reaches 90 % and the level of conformity of the quiz with the existing material reaches 100% and the level of learning is more fun using this application reaches 90%.

Keywords: Educational games, History of IPNU IPPNU, Android Studio, MDLC (Multimedia Development Live Cycle).

ABSTRAK

IPNU (Ikatan Pelajar Nahdlatul Ulama') IPPNU (Ikatan Pelajar Putri Nahdlatul Ulama') merupakan sebuah organisasi yang berada di badan otonom Nahdlatul Ulama'. Dikalangan organisasi minim sekali materi literasi yang dikemas secara apik sehingga banyak dari kader dan anggota masih minim pengetahuan terkadang juga lupa dan enggan mencari serta membaca entah itu sejarah atau yang lainnya, yang mereka inginkan menyenangkan, praktis dan mudah diingat tanpa membaca buku hanya mencari informasi di internet saja sudah cukup, begitu pentingnya literasi digital yang mana harus dikemas dan dikonsep secara menyenangkan, interaktif, praktis dan mudah diingat. Maka dari itu penulis berinisiatif untuk membuat aplikasi *Game* edukasi sejarah IPNU IPPNU berbasis android yang mana nantinya aplikasi ini bisa digunakan oleh kader dan anggota IPNU IPPNU serta khalayak umum. Aplikasi ini dibuat menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Live Cycle*) menggunakan Android Studio. Hasil dari pengujian *black box* semua fungsi sesuai dengan apa yang diharapkan dan aplikasi berjalan dengan baik serta pengujian Kuesioner tingkat kebermanfaatannya mencapai 90% dan tingkat kemenarikan tampilan mencapai 83,3% serta tingkat kemudahan pengoperasian aplikasi ini mencapai 100 % untuk tingkat pemahaman mempelajari materi mencapai 90% dan tingkat kesesuaian kuis dengan materi yang ada mencapai 100% serta tingkat belajar lebih menyenangkan menggunakan aplikasi ini mencapai 90%.

Kata Kunci : *Game* edukasi, Sejarah IPNU IPPNU, Android Studio, MDLC (*Multimedia Development Live Cycle*).

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat, Karunia dan HidayahNya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Dalam penyusun laporan skripsi ini, penyusun memperoleh bimbingan, pengarahan dan masukan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih dengan sebesar-besarnya kepada:

1. Romo Kyai Sholeh Bahrudin, selaku pengasuh Yayasan Darut Taqwa yang menaungi Universitas Yudharta Pasuruan.
2. Bapak Dr. H. Kholid Murtadlo, SE., ME., selaku Rektor Universitas Yudharta Pasuruan.
3. Bapak Misbach Munir, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pasuruan.
4. Bapak Muhammad Imron Rosadi, S.Kom., M. Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Yudharta Pasuruan.
5. Bapak Walidini Syaihul Huda, M.Kom., selaku dosen Pembimbing Skripsi yang selalu senantiasa mendampingi dan memberikan masukan.
6. Kedua Orang Tua serta Adik tercinta saya yang senantiasa mendo'akan dan tak pernah bosan memberikan motivasi serta curahan kasih sayangnya yang tak terhingga.
7. Sahabat saya EXO L Tanggul squad (Sindi, Ariyani, Elisa, Ninin), Oh Kalian (Dina, Iin, Yunita, Aam, Fitri), The Kreaks (Vivi, Dwi, alm. Halila, Latif), Barble squad (Mega & Ainun).
8. Rekan Rekanita IPNU IPPNU, Pendekar Srikandi Pagar Nusa, Keluarga Besar HUMANIKA (Himpunan Mahasiswa Informatika) Universitas Yudharta Pasuruan.
9. Faisal dan Irvan yang telah menjadi mentor saya dalam

penggarapan Skripsi ini serta Indah yang telah membantu saya mensketsa kan maskot *game* Berjuta ini.

10. Beserta semua pihak yang telah *mensupport* saya yang mana tak bisa saya sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas atas seluruh bantuannya. Kami menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu kami harapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari skripsi ini.

Pasuruan, 13 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	
HALAMAN DEPAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENULIS	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Kajian Teori	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Kerangka Pemikiran	31
3.2 Metode Penelitian	31
3.3 Story Board	33

3.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	34
3.5	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	34
3.6	Analisis Kebutuhan Pengguna	34
3.7	Use Case.....	35
3.8	Flowchart	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Concept.....	37
4.2	Design	38
4.3	Material Collecting.....	42
4.4	Assembly.....	45
4.5	Testing	57
4.1	Distribution	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA		66

DAFTAR TABEL

Table 1. Penelitian Terkait	8
Table 2. Kerangka Pemikiran	31
Table 3. Deskripsi Game	37
Table 4. ASET	42
Table 5. Black Box	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan MDLC.....	32
Gambar 2. Use Case.....	35
Gambar 3. Flowchart.....	36
Gambar 4. Story Board Interface awal.....	38
Gambar 5. Story Board Interface Main Menu.....	39
Gambar 6. Story Board Interface Menu Sejarah.....	39
Gambar 7. Story Board Interface Menu Kuis.....	40
Gambar 8. <i>Story Board Interface High Score</i>	40
Gambar 9. Story Board Interface Informasi.....	41
Gambar 10. Sketsa Maskot Game Berjuta.....	41
Gambar 11. Contoh Splash screen bila disatukan komponennya.....	45
Gambar 12. Android Studio.....	46
Gambar 13. Implementasi coding Layout Main Menu.....	46
Gambar 14. Main Menu (Splash Screen).....	50
Gambar 15. Informasi.....	50
Gambar 16. Menu Play.....	51
Gambar 17. Menu Sejarah 1.....	51
Gambar 18. Menu Sejarah 2.....	52
Gambar 19. Menu Sejarah 3.....	52
Gambar 20. Menu Sejarah 4.....	53
Gambar 21. Menu Sejarah 5.....	53
Gambar 22. Menu Sejarah 6.....	54
Gambar 23. Menu Kuis 1.....	54
Gambar 24. Menu Kuis 2.....	55
Gambar 25. Menu Kuis 3.....	55
Gambar 26. Menu Kuis 4.....	56
Gambar 27. Menu Kuis 5.....	56
Gambar 28. Menu Kuis 6.....	57
Gambar 29. Menu Kuis 7 (High Score).....	57
Gambar 30. Nama Responden 1.....	60
Gambar 31. Nama Responden 2.....	61
Gambar 32. Nama Responden 3.....	61
Gambar 33. Nama Responden 4.....	61

Gambar 34. Respon Pertanyaan 1	62
Gambar 35. Respon Pertanyaan 2	62
Gambar 36. Respon Pertanyaan 3	62
Gambar 37. Respon Pertanyaan 4	63
Gambar 38. Respon Pertanyaan 5	63
Gambar 39. Respon Pertanyaan 6	63
Gambar 40. Upload ke Play Store	64