

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS *GAME* EDUKATIF
SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer



Oleh

Nola Dwi Naya Sari

NIM 1206653

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ILMU KOMPUTER
DEPARTEMEN PENDIDIKAN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2017

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS *GAME* EDUKATIF
SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

Oleh

Nola Dwi Naya Sari

NIM 1206653

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam

© Nola Dwi Naya Sari 2017

Universitas Pendidikan Indonesia

April 2017

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difoto kopi atau cara lainnya tanpa izin dari peneliti

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS *GAME* EDUKATIF
SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

Oleh

Nola Dwi Naya Sari

NIM 1206653

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I,

Drs. H. Enjang Ali Nurdin, M.Kom.

NIP 196711211991011001

Pembimbing II,

Herbert Siregar, M.T.

NIP 197005022008121001

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Ilmu Komputer

Prof. Dr. Munir, M.IT.

NIP 196603252001121001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Rancang Bangun Multimedia Berbasis *Game* Edukatif Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Pemrograman Dasar Di Sekolah Menengah Kejuruan**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, April 2017

Yang Membuat Pernyataan

Nola Dwi Naya Sari

NIM 1206653

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA BERBASIS GAME EDUKATIF
SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN PEMROGRAMAN DASAR
DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN**

Oleh

Nola Dwi Naya Sari – noladwinayasari000@gmail.com

1206653

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia pembelajaran berbasis *game* edukatif pada matapelajaran Pemrograman Dasar. Ide pembuatan multimedia ini dilatar belakangi oleh kurangnya penguasaan materi dan latihan soal oleh peserta didik pada matapelajaran Pemrograman Dasar dan dibutuhkannya media bantuan untuk memvisualisasikannya. Berdasarkan hal tersebut diperlukan cara belajar dan media yang dapat membantu peserta didik dalam mempelajari matapelajaran Pemrograman Dasar, salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode latihan (*drill*). Latihan adalah sebuah metode pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penyediaan latihan-latihan soal yang bertujuan untuk menguji penampilan peserta didik melalui kecepatan menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan program. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) sedangkan metodologi pengembangan media menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC). Hasil penelitian ini adalah: 1) multimedia yang dibangun dinyatakan layak digunakan dengan persentase dari ahli media 74.2% dan ahli materi sebesar 62.8%, 2) penilaian peserta didik terhadap multimedia mendapatkan presentase sebesar 74% , 3) multimedia pembelajaran berbasis *game* edukatif dalam matapelajaran Pemrograman Dasar ini dapat berperan sebagai alat bantu dalam memahami materi Pemrograman Dasar.

Kata Kunci : Multimedia, Pembelajaran, Metode Latihan (*drill*)

**DEVELOPING EDUCATIVE *GAME*-BASED MULTIMEDIA AS A
TEACHING AID IN BASIC PROGRAMMING SUBJECT IN
VOCATIONAL SCHOOL**

By

Nola Dwi Naya Sari – noladwinayasari000@gmail.com

1206653

ABSTRACT

This study aims to provide a *game*-based multimedia for Basic Programming subject in Vocational School. It was grounded from the fact that most of the students had a poor comprehension on teaching materials, limited exposure to complete tasks, and need on learning media to help the students visualized the material. Based on those facts, it was significantly needed an innovative learning media which can help the students to learn, one of them is through drilling method. Drilling is a learning method that gives students concrete learning experience through improving the students' capability in problem solving in form of questions or exercises. This study employed the Research and Development (R & D) design, whereas and the media was developed by using System Development Life Cycle (SDLC). The results of this study were: 1) a learning multimedia which has been proved by media experts with percentage of 74.2% and subject matter experts got 62.8%., 2) students' appreciation toward the media reached 74%, 3) *game*-based multimedia learning that can be used as a teaching aid in Basic Programming class.

Keywords: Multimedia, Education, Training Methods (Drilling)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas nikmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “**Rancang Bangun Multimedia Berbasis *Game* Edukatif sebagai Alat Bantu Pembelajaran Pemrograman Dasar Di Sekolah Menengah Kejuruan**” yang merupakan salah satu syarat dalam menempuh ujian sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.

Peneliti berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat yang baik bagi diri peneliti sendiri (pengalaman penelitian) maupun yang membacanya untuk menjadi sumbangan pemikiran yang membangun pengetahuan dimasa datang sebagai ilmu yang bermanfaat.

Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh peneliti.

Bandung, April 2017

Nola Dwi Naya Sari

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirabbil ‘alamin, Segala puji bagi Allah Tuhan semesta Alam yang senantiasa memberikan nikmat dan keberkahan kepada setiap makhluk ciptaan-Nya. Salawat dan salam selalu tercurahkan kepada utusan Allah sebagai suri tauladan kaum muslim yaitu Nabi Muhammad SAW.

Dalam menyusun skripsi ini, peneliti mendapat bimbingan, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Maka dari itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Keluarga kecil tercinta Ama (Ibu Yasmi Yeti), Apa (Bapak Darnalis), uni (Reno, Tika, Yudi) yang selalu mendo’akan, mendukung baik itu moral, materil maupun spiritual yang memotivasi penulis untuk memberikan yang terbaik.
2. Dosen Pembimbing I, Bapak Dr. H Enjang Ali Nurdin, M.Kom. yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan memberikan ilmu, saran, koreksi dan arahan dengan penuh kesabaran sejak awal bimbingan hingga skripsi ini selesai.
3. Dosen Pembimbing II, Bapak Herbert Siregar, M.T. yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan memberikan ilmu, saran, koreksi dan arahan dengan penuh kesabaran sejak awal bimbingan hingga skripsi ini selesai.
4. Keluarga Besar Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Cimahi yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dari tahap penelitian awal sampai akhir. Secara khusus untuk Bapak Agus Suratna dan Ibu Dian Heryani Wahyuni, S.ST., Bapak Agus Suratna. P, Bapak Diky Ridwan, S.Kom. yang telah bersedia dalam memeriksa rumusan soal penulis.
5. Dosen Algoritma dan Pemrograman (Ibu Rosa Ariani Sukamto dan Bapak Yaya Wihardi) yang telah bersedia dalam memeriksa rumusan soal penulis.

6. Guru matapelajaran Pemrograman Dasar (Agus Suratna dan Fenti Fempirina, S.Pd) yang bersedia diwawancara oleh penulis
7. Ahli Media Bapak Eddy Prasetyo, M.T, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan memberikan ilmu, saran, koreksi dan arahan menyangkut multimedia.
8. Ahli Materi Bapak Jajang Kusnendar, M.T , selaku ahli Materi yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan memberikan ilmu, saran, koreksi dan arahan menyangkut materi dalam materi
9. Bapak Prof. Dr. Munir, M.IT. selaku Kepala Departemen Pendidikan Ilmu Komputer FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
10. Bapak Jajang Kusnendar, M.T. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
11. Bapak Eddy Prasetyo Nugroho, M.T. selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
12. Bapak dan Ibu dosen serta staf administrasi Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer, Ilmu Komputer dan Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu.
13. Bapak Dosen Pembimbing Akademik, Bapak Drs. H Eka Fitrajaya Rahman, M.T yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam melihat perkembangan penulis menyelesaikan skripsi
14. Teman-teman angkatan 2012 Pendidikan Ilmu Komputer yang telah memberi motivasi dan informasi di bidang akademik
15. Puji Astuti, Vera Safitri, Nurmala Dewi, Neni Kurniasih, Bunga Pujawari, Risma Ana Karenina, Dian Citra Buana, Wetri Gustami, dan lain-lain yang telah membantu penulis memberi arahan awal dan motivasi pengerjaan skripsi.
16. Sahabat-sahabat seperjuangan Muslimah Hizbut Tahrir Indonesia, khususnya teman halaqah (Reva, Nana, Teh Ajeng) yang telah membina penulis agar pengerjaan skripsi bernilai ruhiyah.
17. Sahabat-sahabat Athiyers (Layyin, Fanissa, Santika, Nanda, Alfath, Caca, Fahma) yang telah memberi motivasi dalam kekeluargaan selaku mahasiswa.

18. Peserta didik kelas X RPL SMKN 1 Cimahi yang telah memberikan waktu, kesempatan dan bantuannya bagi penulis untuk melakukan penelitian.
19. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam melakukan penyusunan dan penulisan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.