



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# **LAPORAN KERJA MAGANG**

## **RANCANG BANGUN MODUL BOOK DAN QUIZ PADA SISTEM INFORMASI MOONLAY ACADEMY PT MOONLAY TECHNOLOGIES**



Nama : Samuel Wiryaputra  
NIM : 11110110109  
Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi  
Program Studi : Teknik Informatika

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

**2015**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG**

**RANCANG BANGUN MODUL BOOK DAN QUIZ PADA SISTEM  
INFORMASI MOONLAY ACADEMY PT MOONLAY TECHNOLOGIES**

Nama : Samuel Wiryaputra

NIM : 11110110109

Fakultas : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Program Studi : Teknik Informatika

Tangerang, 4 Mei 2015

Pembimbing

Penguji

Yustinus Widya Wiratama, S.Kom., M.Sc.

Dr. P.M. Winarno, M.Kom.

Mengetahui,

Kepala Program Studi Teknik Informatika

Maria Irminda Prasetyowati, S.Kom., M.T.

## LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya

Nama : Samuel Wiryaputra

NIM : 11110110109

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktek kerja magang :

Nama Perusahaan : PT Moonlay Technologies

Divisi : Development

Alamat : Equity Tower 25<sup>th</sup> floor, SCBD lot 9, Jl. Jendral  
Sudirman kav. 52-53

Periode Magang : 30 Juni 2014 – 29 Agustus 2014

Pembimbing Lapangan: Bapak Erick Leander

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di daftar pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 4 Mei 2015

Samuel Wiryaputra

**JUDUL : RANCANG BANGUN MODUL BOOK DAN QUIZ PADA  
SISTEM INFORMASI MOONLAY ACADEMY PT MOONLAY  
TECHNOLOGIES**

**ABSTRAKSI**

Laporan kerja magang yang berjudul *Rancang Bangun Modul Book dan Quiz pada Sistem Informasi Moonlay Academy* PT Moonlay Technologies memaparkan mengenai perancangan sistem dan perancangan basis data *Moonlay Academy* yang dikembangkan untuk PT Moonlay Technologies. PT Moonlay Technologies adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang Teknologi Informasi dan berlokasi di Jakarta, Indonesia. Sistem informasi ini dikembangkan bagi karyawan PT Moonlay Technologies untuk menambah pengetahuan dan memperluas wawasan dari karyawan itu sendiri dan prasarana untuk evaluasi pengembangan diri para karyawan. Setiap pengguna yang mengakses *website* tersebut dapat melihat *eBook*, menonton video, dan mengerjakan *quiz* yang telah di-*upload* oleh admin. Sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman web ASP.NET dengan metode Model View Controller 5 dan framework Entity Framework 6.

Kata kunci : ASP.NET, PT Moonlay Technologies, Sistem Informasi, Web

UMMN

## KATA PENGANTAR

Tiada kata yang dapat teruntai dari manusia kepada Tuhan Yang Maha Esa selain puji dan syukur atas karunia dan penyertaan-Nya. Begitu pula dengan penulis yang saat ini telah menyelesaikan laporan kerja magang yang berjudul “*Rancang Bangun Modul Book dan Quiz pada Sistem Informasi Moonlay Academy PT Moonlay Technologies*” yang diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Multimedia Nusantara.

Terselesaikannya laporan kerja magang ini tidak lepas dari kerja sama banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara,
2. Maria Irmina Prasetyowati, S.Kom., M.T., selaku Kepala Prodi Teknik Informatika,
3. Yustinus Widya Wiratama, S.Kom., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing, yang telah membimbing penulis dalam penyusunan laporan magang sehingga laporan magang ini dapat selesai,
4. Direktur PT Moonlay Technologies, Bapak Peter Chandra, yang telah memberikan kesempatan magang kepada penulis,
5. Bapak Erick Leander selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberi banyak ilmu kepada penulis sehingga penulis dapat melakukan kerja magang dengan baik,
6. Vanjul Christian Hutajulu, Jojo Hutagalung dan rekan kerja lainnya yang selalu membantu dan saling menyemangati selama kerja magang.

7. Seluruh karyawan PT Moonlay Technologies yang telah mengisi hari-hari magang penulis dengan berbagai cerita dan pengalaman yang tak akan penulis lupakan.
8. Seluruh teman-teman angkatan 2011 yang telah belajar bersama. Terima kasih telah menjadi teman selama tiga tahun ini dan selanjutnya.

Semoga laporan kerja magang ini bermanfaat bagi para pembaca, terutama para mahasiswa UMN dalam mengembangkan dan semakin memajukan teknologi informasi dan komunikasi.

Tangerang, 4 Mei 2015

Samuel Wiryaputra

UMN

## DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA MAGANG .....	1
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KERJA MAGANG .....	ii
ABSTRAKSI .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang .....	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang .....	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	4
2.1 Sejarah Singkat dan Logo Perusahaan .....	4
2.2 Visi dan Misi .....	5
2.3 Produk Perusahaan .....	5
2.4 Struktur Organisasi Perusahaan .....	7
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG .....	9
3.1 Kedudukan dan Koordinasi .....	9
3.2 Tugas yang Dilakukan .....	9
3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang .....	10
3.3.1 Desain dan Perancangan .....	12
3.3.2 Implementasi Program .....	26
3.3.3 Kendala yang ditemukan .....	35
3.3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan .....	36
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN .....	37
4.1 Simpulan .....	37
4.2 Saran .....	37
DAFTAR LAMPIRAN .....	38
RIWAYAT HIDUP .....	39



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Iterasi Model .....	13
Gambar 3. 2	Flowchart membuat Book baru .....	14
Gambar 3. 3	Flowchart Edit Book .....	14
Gambar 3. 4	Flowchart Generate Quiz .....	15
Gambar 3. 5	Data Flow Diagram Level 0 .....	16
Gambar 3. 6	Data Flow Diagram Level 1 .....	17
Gambar 3. 7	Data Flow Diagram Level 2 Book .....	17
Gambar 3. 8	Data Flow Diagram Level 2 Question.....	18
Gambar 3. 9	Data Flow Diagram level 2 Quiz.....	18
Gambar 3. 10	Entity Relationship Diagram Moonlay Academy .....	19
Gambar 3. 11	Halaman Index Awal / Home .....	26
Gambar 3. 12	Halaman Log In.....	27
Gambar 3. 13	Halaman Register .....	27
Gambar 3. 14	Halaman Index Book.....	28
Gambar 3. 15	Halaman Create new Book.....	28
Gambar 3. 16	Halaman Edit Book .....	29
Gambar 3. 17	Halaman Detail Book .....	30
Gambar 3. 18	Halaman Delete Book .....	31
Gambar 3. 19	Halaman Index Question .....	31
Gambar 3. 20	Halaman Create Question.....	32
Gambar 3. 21	Halaman Delete Question.....	33
Gambar 3. 22	Halaman Generate Quiz .....	33
Gambar 3. 23	Halaman Quiz.....	34
Gambar 3. 24	Halaman Submit Quiz .....	35

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Perkembangan pengembangan Aplikasi selama Pelaksanaan Kerja Magang .....	11
Tabel 3. 2	Perkembangan pengembangan Aplikasi selama Pelaksanaan Kerja Magang (Lanjutan) .....	12
Tabel 3. 3	Tabel Struktur Data Employee.....	20
Tabel 3. 4	Tabel Struktur Data Category .....	21
Tabel 3. 5	Tabel Struktur Data Level.....	21
Tabel 3. 6	Tabel Struktur Data Book .....	22
Tabel 3. 7	Tabel Struktur Data Book Binary .....	23
Tabel 3. 8	Tabel Struktur Data Quiz .....	23
Tabel 3. 9	Tabel Struktur Data QuizQuestion.....	24
Tabel 3. 10	Tabel Struktur Data Question .....	25
Tabel 3. 11	Tabel Struktur Data Answer .....	25

UMMN