

**RANCANG BANGUN FRONT-END WEBSITE EDUKASI EDUCATRON
PADA PT. MOONLAY TECHNOLOGIES.**



MAGANG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Edward Nathan Samuel
00000060182

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024

**RANCANG BANGUN FRONT-END WEBSITE EDUKASI EDUCATRON
PADA PT. MOONLAY TECHNOLOGIES.**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Edward Nathan Samuel

0000060182

UMMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

TANGERANG

2024

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Edward Nathan Samuel

NIM : 00000060182

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT. Moonlay Technologies

Divisi : Research and Development

Alamat : SCBD, Moonlay Technologies - Equity Tower,
25th floor, Suite H. Jl. Jend. Sudirman kav 52-
53, RT.5/RW.3, Senayan, Kebayoran Baru, South
Jakarta City, Jakarta 12190

Periode magang : 29 Januari 2024 - 28 Juni 2024

Pembimbing lapangan : Bondan Nugroho

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, Tgl. Pengumpulan



(Edward Nathan Samuel)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

RANCANG BANGUN FRONT-END WEBSITE EDUKASI EDUCATRON PADA PT. MOONLAY TECHNOLOGIES.

oleh

Nama : Edward Nathan Samuel
NIM : 00000060182
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 11 Juni 2024

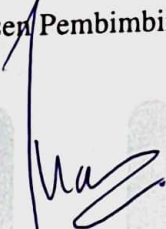
Pukul 13.00 s/d 14.00 dan dinyatakan

LULUS


Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji


(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom,
M.Kom)

NIDN: 818038501


(Eunike Endariahna Surbakti, S.Kom.,
M.T.I.)

NIDN: 0322099401

PJS Ketua Program Studi Informatika,



(Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc.)

89010012929

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Edward Nathan Samuel
NIM : 00000060182
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : Magang

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada **Universitas Multimedia Nusantara** hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN FRONT-END WEBSITE EDUKASI EDUCATRON
PADA PT. MOONLAY TECHNOLOGIES.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

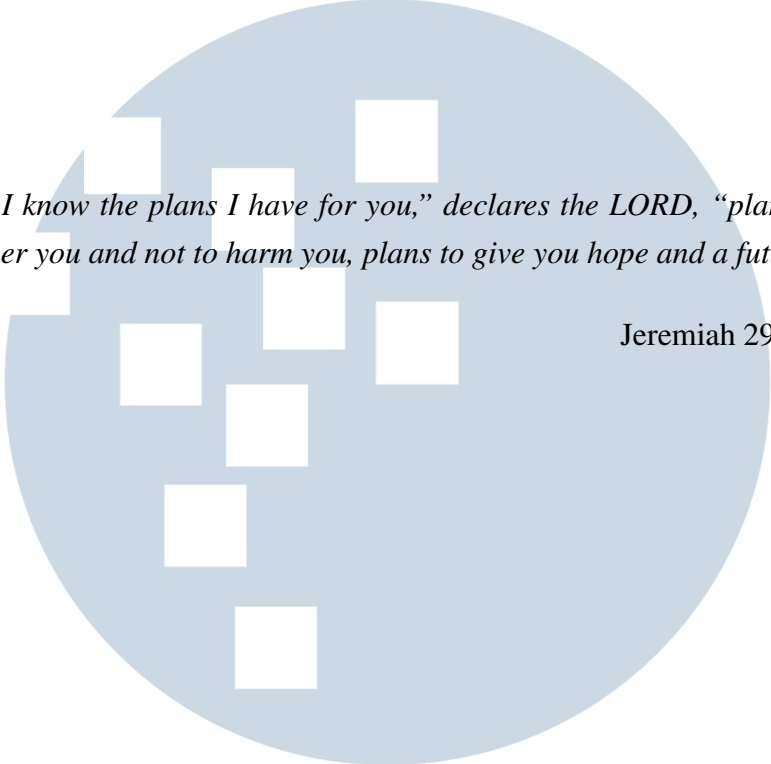
Tangerang, 31 Mei 2024
Yang menyatakan



U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Edward Nathan Samuel

Halaman Persembahan / Motto



"For I know the plans I have for you," declares the LORD, "plans to prosper you and not to harm you, plans to give you hope and a future."

Jeremiah 29:11 (NIV)

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Rancang Bangun Front-end Website Edukasi Educatron pada PT. Moonlay Technologies. dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Yaman Khaeruzzaman, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak/Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom, M.Kom, sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Kepada Pimpinan Perusahaan Bapak Peter Chandra B. Sc.
6. Orang Tua, teman, dan juga orang - orang yang berhubungan dengan penulis Laporan Magang ini karena sudah membantu secara materi, maupun secara emosional.

Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 31 Mei 2024



Edward Nathan Samuel

RANCANG BANGUN FRONT-END WEBSITE EDUKASI EDUCATRON PADA PT. MOONLAY TECHNOLOGIES.

Edward Nathan Samuel

ABSTRAK

Munculnya generasi baru dengan rentang fokus yang lebih pendek dan preferensi terhadap pembelajaran interaktif telah menciptakan kebutuhan untuk memodernisasi sistem pendidikan. Magang ini bertujuan untuk mengatasi tantangan tersebut dengan mengembangkan platform pendidikan berbasis web yang dinamakan Educatron guna memenuhi kebutuhan generasi baru ini. Platform ini akan menyediakan pengalaman belajar yang mudah diakses, terjangkau, dan menarik yang sesuai dengan keahlian dan minat pelajar modern. Magang ini akan melibatkan kegiatan penelitian, perancangan dan pengembangan platform, serta evaluasi efektivitasnya. Tujuannya adalah untuk menciptakan solusi berkelanjutan yang dapat merevolusi industri pendidikan dan memberikan kesempatan untuk pembelajaran sepanjang hayat.

Kata Kunci: Pendidikan, Pembelajaran Berbasis Web, Solusi Berkelanjutan, Pembelajaran Sepanjang Hayat



EDUCATIONAL FRONT-END WEBSITE DEVELOPMENT AND PLANNING FOR PT. MOONLAY TECHNOLOGIES

Edward Nathan Samuel

ABSTRACT

The emergence of new generations with shorter attention spans and a preference for interactive learning has created a need for a modernized education system. This internship aims to address this challenge by developing a web-based education platform called Educatron that caters to the needs of these new generations. The platform will provide accessible, affordable, and engaging learning experiences that align with the skillsets and interests of modern learners. The internship will involve conducting research, designing and developing the platform, and evaluating its effectiveness. The goal is to create a sustainable solution that can revolutionize the education industry and provide opportunities for lifelong learning.

Keywords: *Education, Web-based Learning, Sustainable Solution, Lifelong Learning*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR KODE	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	6
2.3.1 Chief Officers	8
2.3.2 Divisions	8
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	12
3.1 Kedudukan dan Organisasi	12
3.2 Tugas yang Dilakukan	13
3.2.1 Educatron (Proyek Utama)	14
3.2.2 Persona (Proyek Sekunder)	14
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	16
3.3.1 Proyek Utama - Educatron	16
3.3.2 Proyek Sekunder - Persona	53
3.4 Tools yang digunakan	74
3.4.1 Figma	75
3.4.2 Visual Studio Code	75
3.4.3 React	76
3.4.4 Next Js.	76
3.4.5 Tailwind	77
3.4.6 DaisyUI	77
3.4.7 FramerMotion	77
3.5 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	78
3.5.1 Kendala yang ditemukan	78
3.5.2 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	78
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	80
4.1 Simpulan	80
4.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT. Moonlay Technologies	4
Gambar 2.2	Kantor PT. Moonlay Technologies - Working Space	4
Gambar 2.3	Kantor PT. Moonlay Technologies - Area Meeting dan Lounge	5
Gambar 2.4	Struktur Perusahaan PT. Moonlay Technologies	7
Gambar 3.1	Database Schema	20
Gambar 3.2	Entity Relationship Diagram - Simplified	20
Gambar 3.3	Figma - Header (Logged In)	25
Gambar 3.4	Figma - Header (Not Logged In)	26
Gambar 3.5	Figma - Footer	26
Gambar 3.6	Figma - Login Page	27
Gambar 3.7	Figma - Register Page	28
Gambar 3.8	Figma - Home Page [1]	29
Gambar 3.9	Figma - Home Page [2]	30
Gambar 3.10	Figma - Home Page [3]	31
Gambar 3.11	Figma - Course Details	32
Gambar 3.12	Educatron - Login	34
Gambar 3.13	Educatron - Register	37
Gambar 3.14	Gambaran penggunaan Script StarScrolls di dalam Dashboard	44
Gambar 3.15	Educatron - Home - Certified Courses Display	45
Gambar 3.16	Educatron - Home - Courses	45
Gambar 3.17	Educatron - Certification & Courses Carousel	46
Gambar 3.18	Educatron - Home - Tutoring [1]	51
Gambar 3.19	Educatron - Home - Tutoring [2]	51
Gambar 3.20	Educatron - Tutor Carousels	52
Gambar 3.21	Educatron - Home - About Us	52
Gambar 3.22	Educatron - Home - Contact Us	52
Gambar 3.23	Mind Map - Persona	55
Gambar 3.24	Unified Modeling Language Diagram - <i>Simplified</i>	57
Gambar 3.25	C4 Model - Lvl.0	59
Gambar 3.26	C4 Model - Lvl 1	60
Gambar 3.27	C4 Model - Lvl 2	62
Gambar 3.28	Entity Relationship Diagram - Persona - Tidak Diselesaikan	63
Gambar 3.29	Flowchart - Tidak Selesai	66
Gambar 3.30	Login Page - Persona	67
Gambar 3.31	Register Page - Persona	69
Gambar 3.32	Dashboard Persona - Part 1	71
Gambar 3.33	Dashboard Persona - Part 2	72
Gambar 3.34	Dashboard Persona - Part 3	73
Gambar 3.35	Dashboard Persona - Part 4	74
Gambar 3.36	Logo Figma	75
Gambar 3.37	Logo Visual Studio Code	75
Gambar 3.38	Logo React	76
Gambar 3.39	Logo Next .Js	76
Gambar 3.40	Logo Tailwind CSS	77
Gambar 3.41	Logo DaisyUI	77
Gambar 3.42	Logo Framer Motion	78

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Timeline Pengerjaan Magang	13
Tabel 3.3	Linimasa Mingguan Educatron	17
Tabel 3.4	Skills	21
Tabel 3.5	Softskills	21
Tabel 3.6	Specializations	21
Tabel 3.7	Instructors	21
Tabel 3.8	Courses	22
Tabel 3.9	Tutors	22
Tabel 3.10	Qualifications	23
Tabel 3.11	Prospects	23
Tabel 3.12	Collaborators	23
Tabel 3.13	Users	23
Tabel 3.14	Enrollments	24
Tabel 3.15	Quizzes	24
Tabel 3.16	Reviews	24
Tabel 3.17	User	63
Tabel 3.18	Candidate	63
Tabel 3.19	CandidateInfo	64
Tabel 3.20	Candidate_PhoneNumber	64
Tabel 3.21	ScrappedCandidateInfo	65
Tabel 3.22	Candidate_SocialMedia	65
Tabel 3.23	SocialMedia	65
Tabel 3.24	Candidate_Health	66
Tabel 3.25	Candidate_PrevWork	66
Tabel 3.26	Candidate_CreditHistory	66



DAFTAR KODE

3.1	Source Code - Login Educatron	34
3.2	Source Code - Register Educatron	37
3.3	Import StarScrolls	40
3.4	Const di dalam StarScrolls	41
3.5	Algoritma untuk mengatur <i>environment</i>	42
3.6	Return Function Star Scrolls	43
3.7	Code Imports untuk Carousel	46
3.8	<i>Code Cards logic</i> di dalam <i>Carousel</i>	47
3.9	<i>Code</i> untuk <i>Carousel</i>	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	84
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	85
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	86
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	96
Lampiran 5	Form Bimbingan	97
Lampiran 6	Turnitin	98

