

**RANCANG BANGUN APLIKASI BACK END RESEARCH ONLINE
BERBASIS WEB DI PT CITI ASIA INTERNASIONAL**



MAGANG

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

Cynthia Clara

00000028386

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2022

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

RANCANG BANGUN APLIKASI BACK END RESEARCH ONLINE BERBASIS WEB DI PT CITI ASIA INTERNASIONAL

oleh

Nama : Cynthia Clara
NIM : 00000028386
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari 03 Januari 2022

Pukul 09.00 s/d 10.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing



(Dr. Ni Made Satvika Iswari, S.T., M.T)

NIDN:0306019001

Penguji



(Wirawan Istiono, S.Kom., M.Kom)

NIDN:0313048304

Ketua Program Studi Informatika,



Digitally signed
by Marlinda
VastyOverbeek
Date: 2022.01.06
16:21:12 +07'00'

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

NIDN:0818038501

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cynthia Clara

NIM : 00000028386

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT Citi Asia Internasional

Divisi : Back End Programmer

Alamat : Graha Mustika Ratu Lt.5 503, Jl. Jend. Gatot Sub-
roto Kav. 74-75, Jakarta Selatan

Periode magang : 23 Agustus 2021 - 23 Februari 2022

Pembimbing lapangan : Tri Apriyanto Sundara

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, 18 Desember 2021



Cynthia Clara

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

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

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

Nama : Cynthia Clara
NIM : 00000028386
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 APLIKASI BACK END RESEARCH ONLINE
BERBASIS WEB DI PT CITI ASIA INTERNASIONAL**

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.

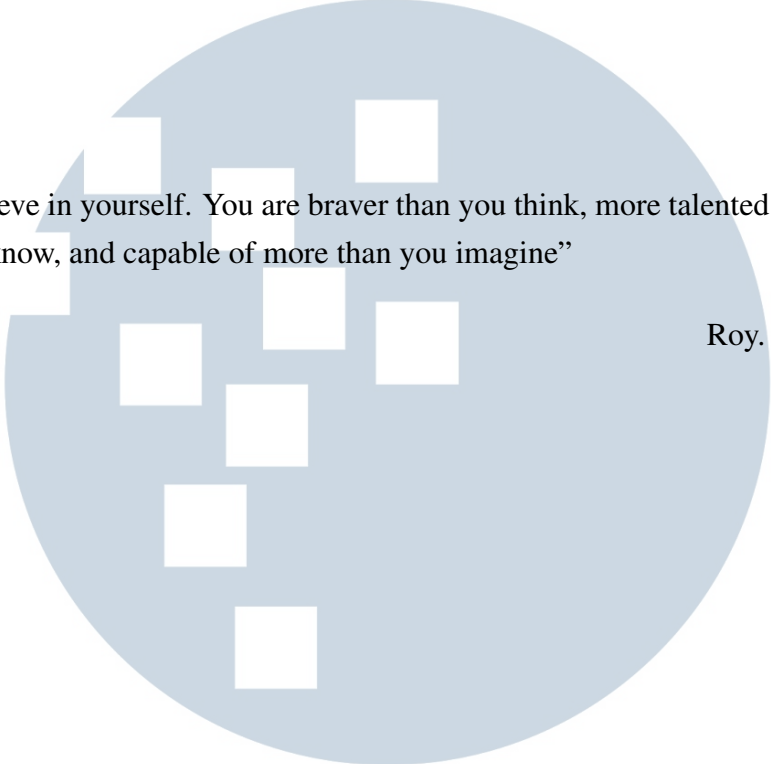
Tangerang, 18 Desember 2021
Yang menyatakan



Cynthia Clara

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

Halaman Persembahan / Motto



”Believe in yourself. You are braver than you think, more talented than you know, and capable of more than you imagine”

Roy. T Bennett

UMN
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 Aplikasi Back End Research Online Berbasis Web di PT Citi Asia Internasional dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana/Magister 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 skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Dr. Ni Made Satvika Iswari, S.T., M.T, sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara yang telah berjasa dalam memberikan pengajaran dengan semangat baik dalam mendidik, mengajari dan memberikan ilmu pengetahuan yang berguna selama penulis berada di bangku perkuliahan.
6. Bapak Tri Apriyanto Sundara selaku pembimbing lapangan dan Ibu Adilina Cizeria Setiawan selaku *project leader* survey asia yang telah mengarahkan penulis agar dapat menjalankan tugas dengan baik.
7. Orang Tua, keluarga dan teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah dengan tulus dan ikhlas memberikan doa dan dukungan hingga akhirnya penyusunan laporan kerja magang ini dapat terselesaikan dengan baik.

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

Tangerang, 18 Desember 2021



Cynthia Clara



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

RANCANG BANGUN APLIKASI BACK END RESEARCH ONLINE BERBASIS WEB DI PT CITI ASIA INTERNASIONAL

Cynthia Clara

ABSTRAK

Perkembangan *survey* pada saat ini dapat menangkap masalah usability pada setiap kasus, yang diharapkan dapat lebih efektif dan efisien. Saat ini penggunaan *survey* telah berkembang dengan pemanfaatan teknologi informasi daring pada dunia bisnis di Indonesia yang semakin berkembang secara pesat. Hampir semua lini menggunakan teknologi komunikasi yang menyebabkan teknologi sangat berguna dalam pekerjaan agar lebih efektif dan efisien. Maka dari itu, dengan melihat kebutuhan akan *research* kian meningkat PT Citi Asia Internasional memanfaatkan teknologi tersebut, dengan dibuatnya sebuah platform *research online* yang berguna sebagai wadah untuk dapat melakukan riset berbasis website yang bertujuan untuk membantu para *customer* dalam pembuatan *survey* yang interaktif dan *responsive*. Perancangan yang dilakukan menggunakan *framework* laravel. Seluruh perancangan dilakukan dengan *requirement* yang telah diberikan sebelumnya dan telah berhasil dilakukan. Namun hingga saat ini, platform *research online* masih terus dikembangkan, dibenahi dengan melakukan *quality assurance*.

Kata kunci: Laravel, PT Citi Asia Internasional, *Research Online*, *Website*

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Design and Build a Web - Based Online Research Application Back End at PT Citi Asia Internasional

Cynthia Clara

ABSTRACT

The current development of a survey that can capture usability problems in each case, is expected to be more effective and efficient. At present, the use of surveys has evolved with the use of information technology in the business world in Indonesia is growing rapidly. Almost all lines use communication technology which causes technology to be very helpful in making work more effective and efficient. Therefore, by seeing the increasing need for research, PT Citi Asia Internasional takes advantage of this technology, by creating an online research platform that is useful as a platform to be able to conduct website-based research that aims to assist customers in making interactive and responsive surveys. The design is used the laravel framework. The entire design is carried out with the requirements that have been given previously. Currently, the online research platform continues to be developed, improved by conducting quality assurance.

Kata kunci: *Laravel, Online Research, PT Citi Asia Internasional, Website*

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
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	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	7
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	7
3.2 Tugas yang Dilakukan	7
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	8
3.3.1 Perancangan Aplikasi	12
3.3.2 Implementasi	24
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	46
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	48
4.1 Simpulan	48
4.2 Saran	48
4.2.1 Perusahaan	48
4.2.2 Universitas	49
4.2.3 Mahasiswa yang akan magang	49
DAFTAR PUSTAKA	50

U J M N
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

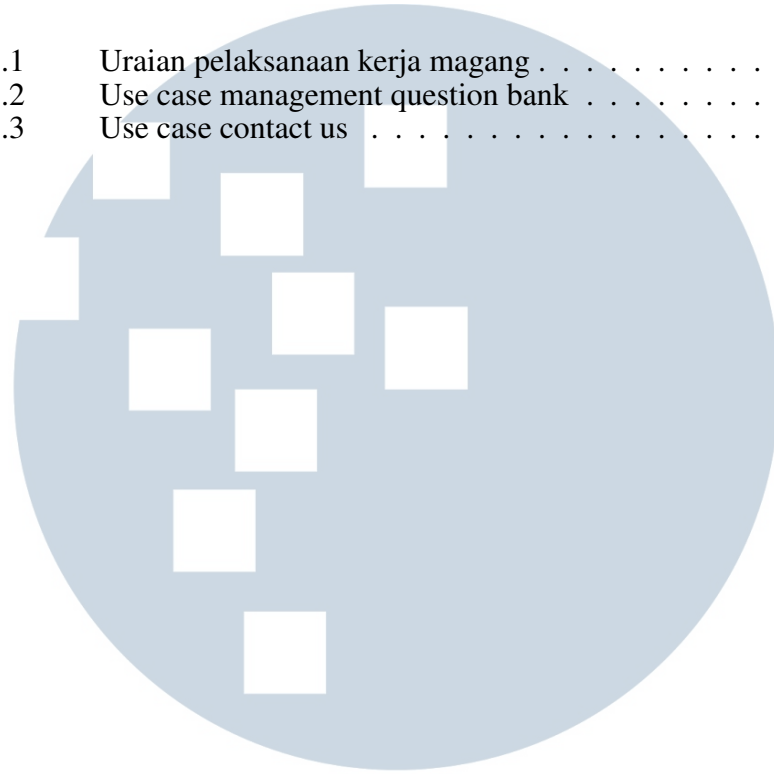
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo perusahaan PT Citi Asia Internasional	4
Gambar 2.2	Struktur organisasi PT Citi Asia Internasional	5
Gambar 3.1	Sitemap website admin	13
Gambar 3.2	Sitemap website researcher	14
Gambar 3.3	Use case website admin	15
Gambar 3.4	Use case website researcher	16
Gambar 3.5	Activity diagram admin	19
Gambar 3.6	Activity diagram responden	20
Gambar 3.7	Diagram ERD researcher dan responden	22
Gambar 3.8	Diagram ERD dashboard admin	23
Gambar 3.9	Diagram ERD question bank admin	24
Gambar 3.10	Login admin	25
Gambar 3.11	Dashboard admin	26
Gambar 3.12	Question bank admin	30
Gambar 3.13	Registrasi researcher	33
Gambar 3.14	Login researcher	33
Gambar 3.15	Resend link user	34
Gambar 3.16	Harga researcher	37
Gambar 3.17	Pop up researcher	37
Gambar 3.18	Contact us researcher	38
Gambar 3.19	Question bank and templates	41
Gambar 3.20	Dashboard responden	43
Gambar 3.21	Survey responden	45



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Uraian pelaksanaan kerja magang	8
Tabel 3.2	Use case management question bank	17
Tabel 3.3	Use case contact us	18



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA