

**PENGEMBANGAN MODUL ASSIGNMENT DAN  
SCORE PADA LEARNING MANAGEMENT SYSTEM  
LUMINTU LIBERATE DENGAN MENERAPKAN  
COLLABORATIVE CODING BERBASIS WEB  
(PROFESIONAL)**

**PROPOSAL**



disusun oleh  
**Vicky Irwanto**  
**19.12.1178**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
2022**

## **A. Latar Belakang**

Pengembangan *Learning Management System* yang dinamakan *Lumintu Liberate* ini nantinya akan digunakan sebagai penunjang aktivitas dari *Lumintu Learning* yang konsepnya sendiri menasar pada kelompok belajar anak hingga profesional. Seperti kita ketahui juga setelah kita masuk pada new era yang terbentuk akibat pandemi COVID-19 membuat banyak bertebaran sistem belajar baru yang tidak harus bertatap muka, dan salah satu penunjang dari sistem pembelajaran jarak jauh ada sebuah *LMS (Learning Management System)*. Sistem ini dirancang agar setiap orang mulai dari anak – anak hingga tenaga profesional bisa meningkatkan skill mereka utamanya di bidang IT, sehingga nantinya transformasi pengetahuan terhadap teknologi bisa ditunjang oleh Lumintu Learning ini.

Dengan tujuan tersebut maka peneliti mencoba membangun sebuah platform *LMS (Learning Management System)* khususnya pada modul *Score* dan *Assignment* dengan menerapkan *Collaborative Coding* dengan melakukan interaksi dan integrasi *API*, nantinya sistem diharapkan bisa untuk melakukan management tugas dari sisi mentor dan juga students, juga bisa melakukan otomatisasi perhitungan score sesuai dengan yang mentor berikan disetiap pembelajarannya yang sudah diselesaikan. Nantinya platform Learning Management System ini akan di-*deploy* atau dikembangkan melalui platform web, sehingga nantinya mentor ataupun students bisa mengakses LMS dengan leluasa dengan berbagai device.

## **B. Bukti Penunjang & Penjelasannya**

Produk yang peneliti tuliskan pada proposal ini adalah output dari program magang di *Lumintu Logic* yang merupakan bagian dari program Magang Kampus Merdeka batch II CV. Lumintu Logic. Adapun dokumentasi dari project yang peneliti sudah buat dapat diakses direpo yang sudah peneliti sediakan yaitu di link berikut : <https://github.com/vickyir/lms-incareer-public.git>.

Projectnya ini sendiri kembangkan menggunakan beberapa tech stack seperti, menggunakan PHP native versi 8, kemudian menggunakan JavaScript, menggunakan HTML5, CSS3, dan TailwindCSS, serta untuk basis datanya menggunakan MySQL, pengembangan project juga menggunakan metode

*Collaborative Coding*, dimana setiap dari codingan yang masing – masing team kembangkan harus readable dan well documented agar nantinya Ketika project dilanjutkan programmer tidak kesulitan untuk memahami kode kita, selain itu dalam *Collaborative Coding* ini juga masing – masing team akan berinteraksi dengan API (Application Programming Interface) agar komunikasi data tiap modul bisa tetap berjalan meskipun tidak berada dalam satu environment yang sama.



#### CV. LUMINTU LOGIC

Jl. Tegal Arum No. 6, Gamping,  
Sleman, Yogyakarta 55294

+628156801818

info@lumintu-logic.com

www.lumintu-logic.com



**Vicky Irwanto**  
Developer

Tenacity: 76.67  
Resourcefulness: 81.12  
Assertiveness: 83.00  
Creativity: 80.83  
Efficacy: 83.00  
Discipline: 79.80

Overall Score: 80.74

#### PROGRAM MAGANG DAN STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT (MSIB)

##### T.R.A.C.E.D Report

##### Subject:

##### 1. Final T.R.A.C.E.D

Periode 10 Februari 2021 - 10 Juli 2022  
Berlaku hingga 10 Juli 2024



##### Assessment & Grade:

###### **Tenacity (16.67%)**

Menupakan penilaian terhadap persistensi dalam mengejar pencapaian, menyelesaikan target, dan mewujudkan konsep.

###### **Resourcefulness (16.67%)**

Menupakan penilaian terhadap efisiensi penyelesaian tugas yang diberikan menggunakan beragam referensi.

###### **Assertiveness (16.67%)**

Menupakan penilaian terhadap keterbukaan pegawai akan saran, rekomendasi, dan juga kemampuan peserta berkontribusi memberikan ide dalam dinamika kelompok.

###### **Creativity (16.67%)**

Menupakan penilaian terhadap kemampuan pegawai dalam membangun inisiatif dan memperkas alternatif untuk pendekatan solusi.

###### **Efficacy (16.67%)**

Menupakan penilaian terhadap akurasi dalam penyelesaian tugas yang diukur berdasarkan kompetensi yang telah dikuasai.

###### **Discipline (16.67%)**

Menupakan penilaian akan kemapuan, konsistensi, dan kemudahan komunikasi atau dokumentasi hasil kerja agar dapat digunakan untuk pengembangan di kemudian hari.



info@lumintu-logic.com



@lumintulogic



+628156801818



lumintu-logic.com



## CV. LUMINTU LOGIC

Jl. Tegal Arum No. 6, Gamping,  
Sleman, Yogyakarta 55294

+628156801818

info@lumintu-logic.com

www.lumintu-logic.com

## 2. Penilaian Akhir Kemampuan Teknis

Periode 10 Februari 2021 - 10 Juli 2022  
Berlaku hingga 10 Juli 2024

Kemampuan Teknis	Skor (0-100)
<i>Native Programming Language</i>	86.53
<i>Database Development</i>	87.6
<i>UI/UX Usability</i>	86.26
<i>Secure Coding</i>	86.14
<i>API Implementation &amp; Collaborative Coding</i>	86.91
<b>Skor Total</b>	<b>433.44</b>

### Deskripsi Penilaian:

Dapat menggabungkan library-library yang independen dari framework tertentu dan mengimplementasikannya dalam sebuah proyek.

Mampu mengantisipasi rancangan struktur database yang sudah sesuai dengan proses bisnis klien dengan traffic yang lebih besar.

Mampu mengelaborasi permasalahan dan kebutuhan user dengan konsep Laws of UX juga pemilihan mendesain user interface, berdasarkan user requirement dan User Acceptance Test

Memahami implementasi dari 3 exploit yang termasuk dalam top ten OWASP, yaitu: SQL Injection, Cross Site Upload Poisoning.

Memahami cara kerja web server yang dapat dikonfigurasi sebagai proxy server untuk mengarahkan untuk kebutuhan publikasi API.



info@lumintu-logic.com



@lumintulogic



+628156801818



lumintu-logic.com

Sertifikat Magang Kampus Merdeka CV. Lumintu Logic

### C. Curriculum Vitae



Nama Lengkap	:	Vicky Irwanto
NIM	:	19.12.1178
Tempat/TTL	:	Wonomulyo, 30 April 2001
Alamat	:	Gg. Kapus No.47, Jetis, Wedomartani, Ngemplak, Sleman, DIY 55584.
Email Amikom	:	<a href="mailto:Vicky.ir@students.amikom.ac.id">Vicky.ir@students.amikom.ac.id</a>
Penghargaan/Prestasi yang pernah diraih	:	1. Outstanding Student SMAN 1 Wonomulyo - 2019
Pengalaman lain	:	1. Web Developer di Widya Security. (full time) 2. Developer di CV. Lumintu Logic (magang) 3. Google Suite Trainer (Seasonal) 4. Freelance (Upwork)