

Editor :
Cahyo Prianto



PENERAPAN SMART CLASSROOM

DALAM **APLIKASI E-SUBMISSION**

UNTUK PENGUMPULAN DAN PENILAIAN TUGAS



Ariyo Atmojo | Roni Habibi



Tentang Penulis



Ariyo Atmojo, Lahir di Bekasi, Jawa Barat pada tanggal 06 Januari 2000. Pendidikan tingkat dasar hingga menengah dan atas ditempuh di Bekasi. Melanjutkan Pendidikan Diploma IV di Universitas Logistik dan Bisnis Indonesia, Bandung



Roni Habibi, Saat ini sebagai dosen pengajar Basis Data di Universitas Logistik dan Bisnis Indonesia dan juga Asisten Deputy Teknologi Informasi & Komunikasi YPBPI



0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-151-325-0



**PENERAPAN SMART CLASSROOM
DALAM APLIKASI E-SUBMISSION UNTUK
PENGUMPULAN DAN PENILAIAN TUGAS**

**Ariyo Atmojo
Roni Habibi**



**eureka
media aksara**

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

PENERAPAN SMART CLASSROOM DALAM APLIKASI E-SUBMISSION UNTUK PENGUMPULAN DAN PENILAIAN TUGAS

Penulis : Ariyo Atmojo
Roni Habibi

Editor : Cahyo Prianto

Penyunting : Woro Isti Rahayu

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Rizki Rose Mardiana

ISBN : 978-623-151-325-0

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JULI 2023**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2023

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan hidayah-Nya lah dapat menyelesaikan Buku yang berjudul “Penerapan Smart Classroom dalam Pengembangan Aplikasi E-Submission untuk Pengumpulan dan Penilaian Tugas”.

Untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam menyelesaikan Buku ini.

Diharapkan Buku yang berjudul “Penerapan Smart Classroom Dalam Pengembangan Aplikasi E-Submission untuk Pengumpulan dan Penilaian Tugas” dapat menjadi Buku yang lebih baik dengan hasil yang dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bandung, 21 Desember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR GAMBAR..... | v |
| BAB 1 PENGENALAN DASAR..... | 1 |
| A. PHP | 1 |
| B. <i>Smart Classroom</i> | 1 |
| C. <i>E-Submission</i> | 2 |
| D. Tugas..... | 2 |
| E. Whatsapp API..... | 2 |
| F. SQL..... | 3 |
| G. <i>Waterfall</i> | 3 |
| H. Website | 5 |
| I. HTML | 5 |
| J. <i>Framework PHP</i> | 5 |
| K. Database Management System..... | 7 |
| L. Persiapan Tools..... | 7 |
| BAB 2 MEMAHAMI CARA KERJA PHP..... | 14 |
| A. Menjalankan Program Sederhana PHP | 14 |
| BAB 3 PEMBUATAN DAN PENERAPAN APLIKASI..... | 15 |
| A. Cara Kerja Aplikasi dan Pembuatannya..... | 15 |
| B. Penerapan Aplikasi pada Admin | 15 |
| C. Penerapan Aplikasi pada Pengajar | 23 |
| D. Penerapan Aplikasi pada Mahasiswa..... | 25 |
| E. Pembuatan Aplikasi | 27 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 75 |
| TENTANG PENULIS..... | 77 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-----------|--|----|
| Gambar 1 | Sistem Kerja API..... | 3 |
| Gambar 2 | Alur Kerja MVC..... | 6 |
| Gambar 3 | Web Browser..... | 8 |
| Gambar 4 | Link Download XAMPP..... | 9 |
| Gambar 5 | Pemilihan Components Pada XAMPP..... | 9 |
| Gambar 6 | Tempat Penyimpanan Instalasi XAMPP..... | 10 |
| Gambar 7 | Proses Instalasi XAMPP..... | 10 |
| Gambar 8 | Lokasi Download VScode..... | 11 |
| Gambar 9 | Menerima License VScode..... | 12 |
| Gambar 10 | Additional Taks..... | 12 |
| Gambar 11 | Proses Instalasi..... | 13 |
| Gambar 12 | Gambaran isi VScode..... | 13 |
| Gambar 13 | Menu Login..... | 15 |
| Gambar 14 | Menu Dashboard admin..... | 16 |
| Gambar 15 | List fakultas..... | 17 |
| Gambar 16 | List Prodi Fakultas Sekolah Vokasi..... | 17 |
| Gambar 17 | List Kelas Prodi DIPLOMA IV TI..... | 17 |
| Gambar 18 | Tambah User dan Data Akun Dosen..... | 18 |
| Gambar 19 | Tambah User dan Data Akun Mahasiswa..... | 19 |
| Gambar 20 | List User Hasil Input data Dosen dan MahaMahasiswa..... | 20 |
| Gambar 21 | Detail User Dosen..... | 20 |
| Gambar 22 | Detail User Mahasiswa..... | 21 |
| Gambar 23 | Input Data Matakuliah..... | 21 |
| Gambar 24 | Menambahkan Kontrak Matakuliah Dosen..... | 22 |
| Gambar 25 | Mengambil Kontrak Mahasiswa..... | 22 |
| Gambar 26 | Hasil List Matakuliah..... | 23 |
| Gambar 27 | Menu Dashboard Dosen..... | 23 |
| Gambar 28 | List Kontrak Matakuliah Dosen..... | 24 |
| Gambar 29 | Detail Kontrak Dosen..... | 24 |
| Gambar 30 | Detail Tugas dari Dosen..... | 25 |
| Gambar 31 | Menu Dashboard Mahasiswa..... | 25 |
| Gambar 32 | List Kontrak Matakuliah Mahasiswa..... | 26 |
| Gambar 33 | Detail Kontrak User Mahasiswa..... | 26 |

| | | |
|-----------|---|----|
| Gambar 34 | Detail Tugas untuk Mahasiswa | 27 |
| Gambar 35 | Failed_jobs..... | 27 |
| Gambar 36 | Migrations | 28 |
| Gambar 37 | Password_resets..... | 28 |
| Gambar 38 | Tblattach | 28 |
| Gambar 39 | Tblcountryphone | 28 |
| Gambar 40 | Tbldocuments..... | 29 |
| Gambar 41 | Tblfacultas | 29 |
| Gambar 42 | Tblkelas..... | 29 |
| Gambar 43 | Tblmatkul | 30 |
| Gambar 44 | Tblprodi..... | 30 |
| Gambar 45 | Tbltugas | 31 |
| Gambar 46 | Tbluserdetail | 31 |
| Gambar 47 | Tblusergroup..... | 32 |
| Gambar 48 | Tbluserkelas | 32 |
| Gambar 49 | Tblusermatkul..... | 32 |
| Gambar 50 | Tblusers | 33 |
| Gambar 51 | Tblusertugas..... | 33 |
| Gambar 52 | Users | 33 |
| Gambar 53 | Tugas Management for Lecturer Group..... | 34 |
| Gambar 54 | Buat Tugas..... | 37 |
| Gambar 55 | Detail Tugas | 47 |
| Gambar 56 | Edit Tugas..... | 50 |
| Gambar 57 | Koreksi..... | 58 |
| Gambar 58 | Tugas Management For Student Role/Group | 63 |
| Gambar 59 | Detail Tugas | 64 |
| Gambar 60 | Kumpul atau Upload Tugas | 64 |
| Gambar 61 | Riwayat Tugas..... | 68 |
| Gambar 62 | Fitur Reminder..... | 73 |
| Gambar 63 | Fitur Auto Skoring..... | 74 |

BAB

1

PENGENALAN DASAR

A. PHP

PHP atau *Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman yang biasa digunakan untuk membuat dan pengembangan situs web yang dapat dipergunakan bersama HTML. PHP juga pertama kali dikembangkan pada tahun 1994 oleh Rasmus Lerdorf. Awalnya, PHP adalah singkatan dari "Personal Home Page Tools". Kemudian diubah menjadi FI ("Form Interpreter"). Dari versi 3.0 bahasa ini diganti namanya menjadi "*Hypertext Preprocessor*", disingkat "PHP" (Husák et al., 2022). Server yang biasa digunakan pada PHP adalah Apache, Nginx, dan LiteSpeed. PHP merupakan bahasa pemrograman *open source*. Artinya, pengguna dapat mengubah dan mengembangkannya berdasarkan kebutuhan yang diinginkan.

B. *Smart Classroom*

Smart Classroom merupakan proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital dengan menciptakan belajar mengajar secara modern. Konsep ruang kelas ini terintegrasi dengan teknologi pendidikan menggunakan perangkat audio dan visual yang cerdas. Tujuannya agar mengubah ruang kelas tradisional menjadi ruang kelas interaktif dan cerdas yang efisien, efektif, dan menarik untuk mendukung tenaga pengajar dan merangsang pembelajaran pada peserta didik (Wang et al., 2022).

Hal ini juga didukung oleh fakta bahwa peserta didik sudah terbiasa dengan internet dan perangkat teknis seperti

BAB 2

MEMAHAMI CARA KERJA PHP

A. Menjalankan Program Sederhana PHP

Untuk memulai pembuatan program sederhana PHP, terlebih dahulu kita harus membuka visual studio code dan ketika kode seperti gambar di bawah ini.

```
<?php
    echo "Hello World!";
?>
```

Keterangan :

1. <?php . merupakan pembuka pada kode program PHP
2. Echo, berfungsi untuk menampilkan teks ke layar dengan isi teks "Hello World!"
3. "Hello World!", string yang akan ditampilkan di halaman website
4. ;, merupakan akhir yang akan menandakan berakhirnya satu baris kode PHP.
5. ?> , merupakan penutup kode program PHP.

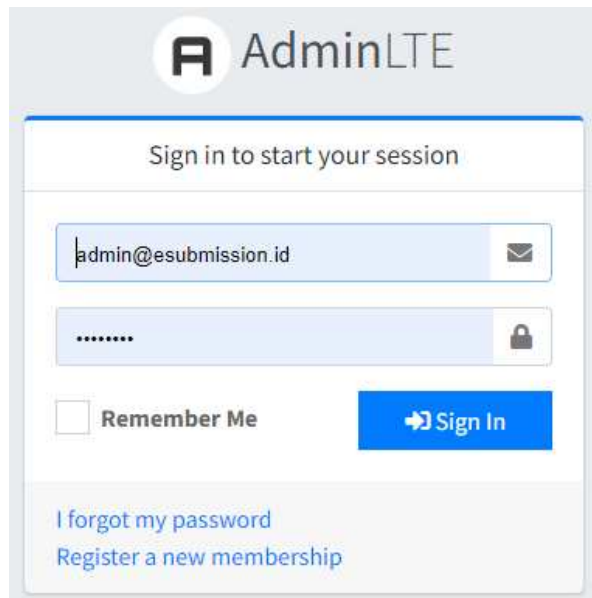
BAB 3 | PEMBUATAN DAN PENERAPAN APLIKASI

A. Cara Kerja Aplikasi dan Pembuatannya

Dibawah ini yaitu Aplikasi berupa Website yang telah di buat dan diterapkan, dimana berisikan sistem penerapan smart classroom dalam aplikasi e-submission untuk pengumpulan dan penilaian tugas dengan adanya pengiriman elektronik memudahkan pengguna untuk memakai aplikasi dari jarak jauh.

B. Penerapan Aplikasi pada Admin

1. Menu Login



AdminLTE

Sign in to start your session

admin@esubmission.id

.....

Remember Me

[➔ Sign In](#)

[I forgot my password](#)

[Register a new membership](#)

Gambar 13 Menu Login

DAFTAR PUSTAKA

- Amiraslani, F. (2021). Analysis of quality of life across Tehran districts based on designated indicators and relational database management system. *Urban Governance*, 1(2), 107-114. <https://doi.org/10.1016/j.ugj.2021.09.003>
- Caitlin Kelleher, M. B. (2022). A sensemaking analysis of API learning using React. *Economics Letters*, C, 110456. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2022.105490>
- ElSayed, N. A. M., Smith, R. T., Marriott, K., & Thomas, B. H. (2018). Context-aware design pattern for situated analytics: Blended Model View Controller. *Journal of Visual Languages and Computing*, 44, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.jvlc.2017.11.001>
- Husák, R., Míšek, J., Zavoral, F., & Kofroň, J. (2022). PeachPie: Mature PHP to CLI compiler. *Journal of Computer Languages*, 73(August), 101152. <https://doi.org/10.1016/j.cola.2022.101152>
- Indonesia, K. B. B. (n.d.). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Kamus Besar Bahasa Indonesia. <https://kbbi.web.id/tugas>
- Kelleher, C., & Brachman, M. (2022). A sensemaking analysis of API learning using React. *Journal of Computer Languages*, 101189. <https://doi.org/10.1016/J.COLA.2022.101189>
- Khan, M. H., Salman, A., Yasmin, F., Sehar, A., Abbasi, M., Memon, S. F., Sohaib, M., Mahmmoud, M., Eljack, F., Ullah, K., & Junaid, M. (2022). Structure and evaluation of preventive medicine residency programs ' websites : A cross sectional analysis. *Annals of Medicine and Surgery*, 84(July), 104871. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104871>
- Kim, I., Choi, J., Teo, E. A. L., & Sun, H. (2020). Development of kbim e-submission prototypical system for the openbim-based building permit framework. *Journal of Civil Engineering and*

Management, 26(8), 744–756.
<https://doi.org/10.3846/jcem.2020.13756>

Laaziri, M., Benmoussa, K., Khouliji, S., & Kerkeb, M. L. (2019). A Comparative study of PHP frameworks performance. *Procedia Manufacturing*, 32, 864–871.
<https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.295>

Ohyver, M., Moniaga, J. V., Sungkawa, I., Subagyo, B. E., & Chandra, I. A. (2019). The comparison firebase realtime database and MySQL database performance using wilcoxon signed-rank test. *Procedia Computer Science*, 157, 396–405.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.08.231>

Tabarés, R. (2021). HTML5 and the evolution of HTML tracing the origins of digital platforms. *Technology in Society*, 65(August 2019). <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101529>

Taipalus, T., Grahn, H., & Ghanbari, H. (2021). Error messages in relational database management systems: A comparison of effectiveness, usefulness, and user confidence. *Journal of Systems and Software*, 181, 111034.
<https://doi.org/10.1016/J.JSS.2021.111034>

Thesing, T., Feldmann, C., & Burchardt, M. (2021). Agile versus Waterfall Project Management: Decision model for selecting the appropriate approach to a project. *Procedia Computer Science*, 181, 746–756.
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.227>

Wang, J., Tigelaar, D. E. H., Luo, J., & Admiraal, W. (2022). Teacher beliefs, classroom process quality, and student engagement in the smart classroom learning environment: A multilevel analysis. *Computers and Education*, 183(2), 104501.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104501>

TENTANG PENULIS



Ariyo Atmojo, Lahir di Bekasi, Jawa Barat pada tanggal 06 Januari 2000. Pendidikan tingkat dasar hingga menengah dan atas ditempuh di Bekasi. Melanjutkan Pendidikan Diploma IV di Universitas Logistik dan Bisnis Indonesia, Bandung.



Roni Habibi, Saat ini sebagai dosen pengajar Basis Data di Universitas Logistik dan Bisnis Indonesia dan juga Asisten Deputy Teknologi Informasi & Komunikasi YPBPI.