

**SISTEM INFORMASI E-LEARNING SMK AS-SYAFIIYAH
2 CILANGKAP MENGGUNAKAN FRAMEWORK
CODEIGNITER**



Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri

Jakarta

2020

PERSEMBAHAN

Semua orang itu jenius, tapi jika anda hanya menilai seekor ikan dari cara dia memanjat pohon, ikan itu akan berpikir dia bodoh seumur hidupnya.

(Albert Einstein)

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan banyak sekali nikmat Atas karunia serta kemudahan yang diberikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan, Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Ayahanda priambodo dan Ibunda rusminiati yang telah memotivasi, mendoakan, dan selalu bersabar dalam membesarkan penulis dari kecil, penulis sayang kalian.
2. Adik penulis Ananda Yudistira yang telah bersedia disuruh-suruh membelikan jajanan atau kopi ditengah malam saat penulis sedang lelah beraktifitas diluar atau dalam proses pengerjaan Tugas akhir, Terimakasih.
3. Teman-teman Nusamandiri terutama, anak-anak group “Cah Ngayap” yang **HANYA** memberikan saran dan masukan, padahal mereka udah skripsi dan gak ngapa-ngapain juga, Terimakasih kalian *the best*
4. Untuk semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan satu persatu penulis ucapkan terimakasih

Berkat mereka,

Membuat ku maju dan berkarya

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Aldo Priamnistiko
NIM : 11162452
Program Studi : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: "**Sistem Informasi E-learning Smk As-syafiyah 2 Cilangkap Menggunakan Framework Codeigniter**", adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari STMIK Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal: 06 Januari 2021
Yang Menyatakan,



Aldo Priamnistiko

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Aldo Priamnistiko

Nim : 11162452

Program Studi : Sistem Informasi

Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak STMIK Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **"Sistem Informasi E-learning Smk As-syafiiyah 2 Cilangkap Menggunakan Framework Codeigniter"**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak STMIK Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak STMIK Nusa Mandiri, Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 06 Januari 2021

Yang Menyatakan,



Aldo Priamnistiko

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Aldo Priamnistiko
NIM : 11162452
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Sistem Informasi E-Learning SMK As-Syafiiyah 2 Cilangkap
Menggunakan Framework Codeigniter

Telah dipertahankan pada periode 2020-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 18 Januari 2021

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Yopi Handrianto, M.Kom.



Asisten Pembimbing : Sulaeman Hadi Sukmana, M.Kom.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Sari Hartini, M.Kom.



Penguji II : Juarni Siregar, S.Pd., M.Kom.



LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul **“Sistem Informasi E-learning Smk As-syafiiyah 2 Cilangkap Menggunakan Framework Codeigniter”** adalah hasil karya tulis ALDO PRIAMNISTIKO dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : ALDO PRIAMNISTIKO

Alamat : Jl. H. MUHTAR Rt/Rw 006/002 CILANGKAP Jakarta Timur

No. Telp : 089650645178

E-mail : aldopriamnestiko18@gmail.com

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas nikmat dan kurnia nya yang tak terhingga sehingga penulis dapat terselesaikannya tugas skripsi ini dengan baik dan sederhana, adapun judul Skripsi yang penulis buat adalah sebagai berikut, **“SISTEM INFORMASI E-LEARNING SMK AS-SYAFIIYAH 2 CILANGKAP MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER”**.

Skripsi ini dibuat untuk salah satu syarat kelulusan Program Strata Satu (S1) STMIK Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan berdasarkan hasil pengumpulan data, observasi, dan wawancara. Selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dan dalam menyelesaikan laporan ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran, serta fasilitas yang membantu hingga akhir dari penulisan laporan ini. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ketua STMIK Nusa Mandiri.
2. Wakil Ketua I Bidang Akademik STMIK Nusa Mandiri.
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri.
4. Bapak Yopi Handrianto, M.Kom selaku dosen Pembimbing I skripsi.
5. Bapak Sulaeman Hadi Sukmana, M.Kom, selaku Asisten Dosen Pembimbing Skripsi
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
7. Staff / Karyawan / Dosen STMIK Nusa Mandiri.
8. Bapak Drs.h.m Maqbul, selaku Kepala sekolah Smk As-syafiiyah

9. Staff dan Guru di Smk As-syafiiyah
10. Orang tua, Kakak-kakak, Adik-adik, dan keluarga yang telah memberi motivasi dan doa.
11. Teman-teman mahasiswa kelas 11.8AA.06 yang telah memberi dukungan, bantuan yang banyak dalam perkuliahan.

Semua pihak yang telah membantu yang tak bisa disebutkan satu persatu sehingga terbuatlah karya ini. penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak yang membantu, meskipun dalam laporan ini masih banyak kekurangannya mohon untuk kritik dan saran demi membangun kesempurnaan penulisan karya yang akan datang.



Kota Bekasi, 06 Agustus 2020

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long vertical stroke at the end.

ALDO PRIAMNISTIKO

ABSTRAK

ALDO PRIAMNISTIKO (11162452), SISTEM INFORMASI E-LEARNING SMK AS-SYAFIIYAH 2 CILANGKAP MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER.

E-learning atau pembelajaran teknologi informasi adalah konsep yang dilakukan melalui jaringan media elektronik. Perkembangan teknologi yang sangat maju di era modern dan di masa pandemic ini sangatlah dibutuhkan kegiatan belajar mengajar menggunakan teknologi informasi. kemajuan teknologi sudah banyak memberi pengaruh terhadap cara hidup kita, salah satunya adalah dalam bidang pendidikan dengan penggunaan e-learning dalam kegiatan belajar/mengajar di sekolah, perguruan tinggi, tempat – tempat bimbingan bahkan komunitas – komunitas belajar sudah mulai menggunakan konsep seperti ini. Dengan membuat program menggunakan *framework Codeigniter*, *Codeigniter* adalah salah satu *framework PHP* pengembang aplikasi berbasis web dengan menggunakan teknik MVC (*Model View Controller*) yang didalamnya terdapat fitur lengkap aplikasi web. e-learning yang bisa digunakan menjadi media untuk keterbatasan mengajar dalam bidang pendidikan, baik sebagai tambahan, pelengkap maupun pengganti atas kegiatan pembelajaran yang sudah ada. proses *E-learning* adalah solusi untuk beberapa sekolah yang terbiasa menggunakan metode tradisional atau tatap muka, baik secara lisan maupun non-lisan.

Kata Kunci : *Elearning*, Teknologi Informasi, *Code Igniter*



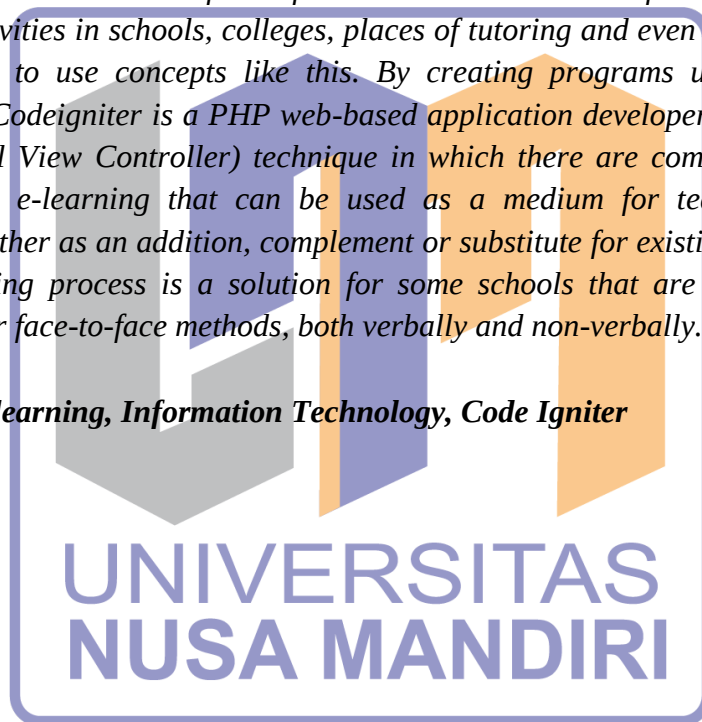
UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

ALDO PRIAMNISTIKO (11162452), AS-SYAFIIYAH 2 CILANGKAP E-LEARNING INFORMATION SYSTEM USING FRAMEWORK CODEIGNITER.

E-learning or learning information technology is a concept carried out through electronic media networks. The development of very advanced technology in the modern era and in this pandemic era is very much needed teaching and learning activities using information technology. technological advances have had a lot of influence on our way of life, one of which is in the field of education with the use of e-learning in teaching / learning activities in schools, colleges, places of tutoring and even learning communities have started to use concepts like this. By creating programs using the Codeigniter framework, Codeigniter is a PHP web-based application developer framework using the MVC (Model View Controller) technique in which there are complete features of web applications. e-learning that can be used as a medium for teaching limitations in education, either as an addition, complement or substitute for existing learning activities. The E-learning process is a solution for some schools that are accustomed to using traditional or face-to-face methods, both verbally and non-verbally..

Keywords: Elearning, Information Technology, Code Igniter



LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH...	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi

Kata Pengantar	vii
Abstraksi	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Simbol.....	xiii
Daftar Gambar	xviii
Daftar Tabel	xx
Daftar Lampiran.....	xxi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan.....	2
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan.....	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
A. Observasi	4
B. Wawancara	4
C. Studi Pustaka.....	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	5
A. Analisa Kebutuhan Sistem	5
B. Desain.....	5
C. Code Generation.....	5
D. Testing	6
E. Support	6
1.6. Ruang Lingkup.....	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Penelitian Terkait	23

BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1. Tinjauan Institusi.....	25
3.1.1. Sejarah Institusi/Perusahaan.....	25

3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi.....	26
3.2. Proses Bisnis Sistem	30
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan.....	31
3.3.1. Dokumen Masuk	31
3.3.2. Dokumen Keluar	32

BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisa Kebutuhan Software.....	33
4.2. Desain.....	40
4.2.1. Database.....	40
4.2.2. Software Architecture.....	48
4.2.3. User Interface.....	51
4.3. Code Generation	57
4.4. Testing	66
4.5. Support	68
4.5.1. Publikasi Web.....	68
4.5.2. Spesifikasi Hardware dan Software.....	69
4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan	70

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan	71
5.2. Saran – Saran.....	71

DAFTAR PUSTAKA.....	73
----------------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	76
-----------------------------------	-----------

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI	77
---------------------------------------	-----------

SURAT KETERANGAN RISET	79
-------------------------------------	-----------

LAMPIRAN

A. DOKUMEN SISTEM BERJALAN	80
B. DOKUMEN SISTEM USULAN.....	83

Daftar pustaka

- [1] Y. Handrianto and H. Supendar, "Efektivitas Pemanfaatan E-Learning," *Konf. Nas. Ilmu Sos. Teknol.*, pp. 231–237, 2015.
- [2] E. Priyanti, R. B. Ansyah, F. Ramadhani, and H. Yaman, "Rancang Bangun Sistem Informasi E-Learning Pada Smk Pgri," vol. 8, no. 1, pp. 76–79, 2020.
- [3] N. Azizah, "Audit Sistem Informasi Menggunakan Framework Cobit 4.1 Pada E-Learning Unisnu Jepara," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 377–382, 2017, doi: 10.24176/simet.v8i1.1024.
- [4] A. Setiawan, L. Nurlaela, S. Muslim, E. Yundra, and P. Studi Pendidikan Vokasi Universitas Negeri Surabaya Jalan Lidah Wetan Surabaya, "Pengembangan E Learning Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Vokasi," no. September, pp. 52–56, 2019.
- [5] R. S. Hartati and Y. Divayana, "Implementasi Metode Relational Unified Process Dalam Pembuatan Sistem Penjadwalan Bimbingan Tugas Akhir," vol. 19, no. 1, pp. 67–72, 2020.
- [6] U. Fadlilah, "Rancang Bangun Website dan E-Learning di TPQ Al-Fadhillah," *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, p. 40, 2015, doi: 10.23917/khif.v1i1.1181.
- [7] P. Anjelita and E. Rosiska, "E-Learning Pada Smk Negeri 3 Batam."
- [8] S. Hidayatulloh, N. R. Hidayati, S. Nita, and K. Pos, "Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi Literasi Digital pada Era Revolusi Industri 4.0 SENATIK|2018| RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PICK UP KIRIMAN POS BERBASIS WEB," pp. 366–373, 2018.
- [9] U. R. Wahyudin, *Manajemen Pendidikan (Teori Dan Praktik Dalam Penyelenggaraan Sistem*. 2020.

- [10] C. Prof. Dr. Sri Mulyani, Ak., *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah: Notasi Permodelan Unified Modeling Language*, 2nd ed. Bandung: Abdi Sistematika, 2016.
- [11] C. Prof. Dr. Sri Mulyani, Ak., *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika, 2016.
- [12] F. Yurindra S.Kom., M.T., *SOFTWARE ENGINEERING*. Yogyakarta, 2017.
- [13] W. G. S. P. Ni Luh Wiwik Sri Rahayu Ginantra, Ni Wayan Wardani, I Gusti Ayu Agung Mas Aristamy, I Wayan Dharma Suryawan, Dewa Putu Yudhi Ardiana, I Gede Iwan Sudipa, Ayu Manik Dirgayusari, Gede Surya Mahendra, Ni Kadek Ariasih, *Basis Data: Teori dan Perancangan*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [14] M. H. K. S. Fadila, Woro Isti Rahayu, *Penerapan Metode Naive Bayes dan Skala Likert Pada Aplikasi Prediksi*. 2020.
- [15] N. R. Dieni Hanifah, Cahyo Prianto, *Buku laporan rancang bangun aplikasi pengambilan keputusan dalam pemilihan*. 2020.
- [16] Priyanto Hidayatullah dan Jauhari Khairul kawistara, *Pemrograman Web*. Bandung: INFORMATIKA, 2017.
- [17] Jubilee enterprise, *Pemrograman Bootstrap untuk pemula*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2016.
- [18] A. Andi Anugrah M, Jihad Talib, *No Title E-Learning Quipper School dalam Pembelajaran Berbasis Teks*. Uwais Inspirasi Indonesia, 2019.
- [19] M. B. D. Nurgoho, M. C. Saputra, and D. Pramono, "Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Pengadaan Barang Atau Jasa Berbasis Website Dengan Metode Rational Unified Process (RUP) (Studi Kasus : Unit Bisnis Jasa O & M 2 Luar Jawa PT PJB

- Surabaya),” vol. 2, no. 12, pp. 7173–7182, 2018.
- [20] L. Mazia, A. C. Rudiana, E. Pujiastuti, and D. Ferdiansyah, “Sistem Informasi Pelayanan Jasa Berbasis Web pada Kampus Dekorasi Bojonggede,” vol. 8, no. 4, pp. 22–27, 2019.
- [21] S. Sumanto and L. S. Marita, “PENERAPAN SISTEM JUST IN TIME PERSEDIAAN DI PRODUKSI Studi Kasus : PT. NITTO MATERIALS INDONESIA,” *J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 3, pp. 1–11, 2017, doi: 10.37438/jimp.v2i3.75.

