

Pembuatan Website Kodingseru Sebagai Sarana Belajar Interaktif

Pemrograman Berbasis Web

SKRIPSI



Disusun oleh

Muhammad Khusnul Hasan

15.11.9233

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**



Pembuatan Website Kodingseru Sebagai Sarana Belajar Interaktif

Pemrograman Berbasis Web

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



Disusun oleh

Muhammad Khusnul Hasan

15.11.9233

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**



PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN WEBSITE KODINGSERU SEBAGAI SARANA BELAJAR INTERAKTIF PEMROGRAMAN BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Khusnul Hasan

15.11.9233

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Januari 2019

Dosen Pembimbing,

Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom.
NIK. 190302060

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN WEBSITE KODINGSERU SEBAGAI SARANA BELAJAR INTERAKTIF PEMROGRAMAN BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Khusnul Hasan

15.11.9233

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Januari 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Lilis Dwi Farida, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302288

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Januari 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 2019



Muhammad Khusnul Hasan

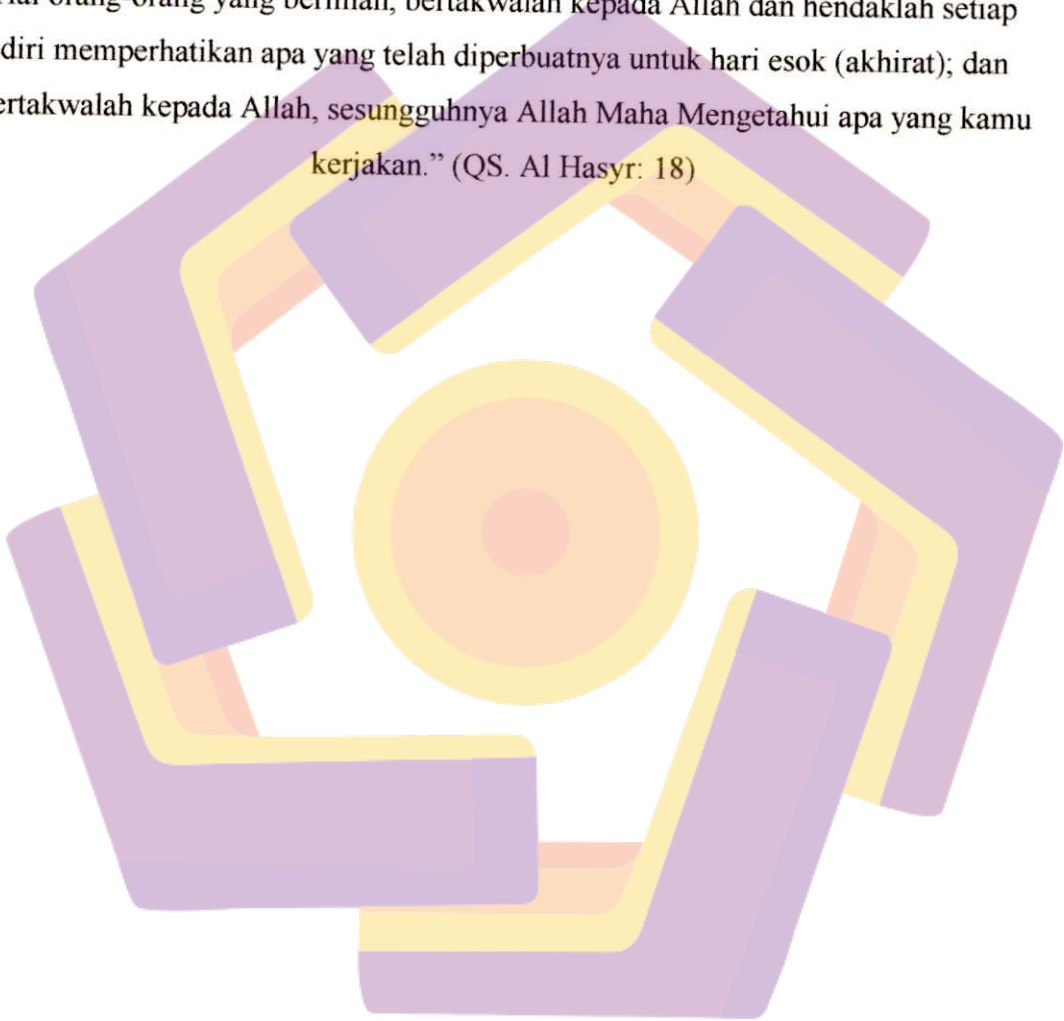
NIM. 15.11.9233



MOTTO

Hari ini harus lebih baik dari kemarin

Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (QS. Al Hasyr: 18)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, taufik, hidayah, pertolongan dan kemudahan untuk mengerjakan skripsi.
2. Orang Tua ku, Siti Kholimah yang telah merawat mendidik ku sedari kecil, yang selalu memberiku nasehat, dan yang selalu mendo'akanku setiap saat. Untuk Bapakku Suritno yang telah bekerja keras untuk membiayai perkuliahan penulis.
3. Untuk seluruh keluargaku yang sudah memberikan dukungan dan doanya selama ini sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
4. Untuk seluruh teman-teman seperjuangan yang sudah membantu dan menemani penulis selama kuliah di Yogyakarta.
5. Untuk semua yang terlibat membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini terimakasih banyak.

Kata Pengantar

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat merampungkan skripsi dengan judul: Pembuatan Website Kodingseru Sebagai Sarana Belajar Interaktif Pemrograman Berbasis Web. Ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta

Penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Kedua Orangtua dan terutama kepada Ibunda Siti Kholimah yang kusayangi yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat, Kesehatan dan keberkahan di dunia dan di akhirat atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis. Dengan selesainya skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta dan
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Sri Ngudi Wahyuni, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Keluarga, dosen, sahabat dan teman-teman yang telah memberikan ilmu, dukungan dan nasihatnya selama ini.

Yogyakarta, 24 Januari 2019

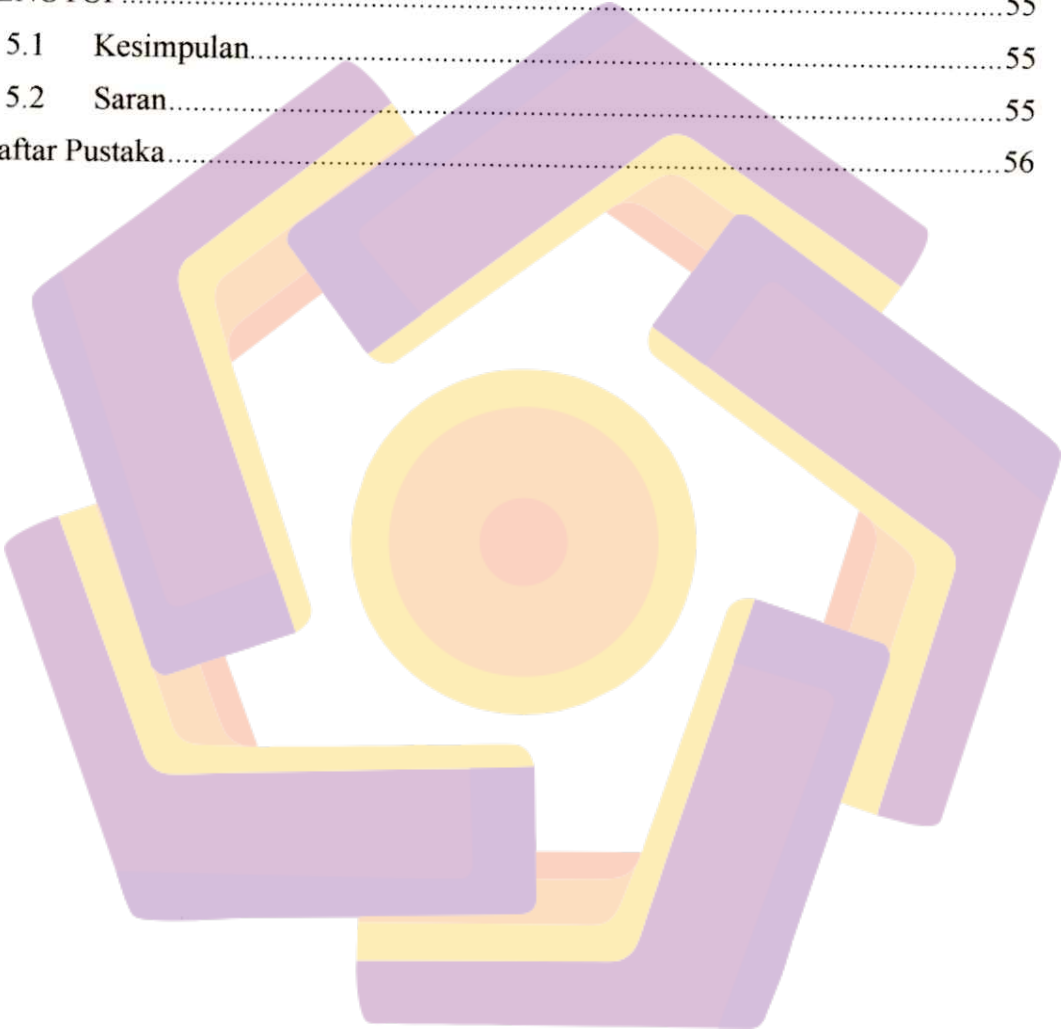
Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode Analisis	3
1.6.3 Metode Pengembangan	4
1.6.4 Metode Testing	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	7

2.2.1	HTML	7
2.2.2	CSS	8
2.2.3	Javascript.....	9
2.2.4	PHP	10
2.2.5	MySQL	11
2.2.6	Bootstrap.....	13
2.3	Metode Analisis PIECES	13
2.4	Analisis Kebutuhan & Kelayakan.....	14
2.5	UML.....	15
2.6	Tahap Pengembangan Website	20
BAB III		22
ANALISIS DAN PERANCANGAN		22
3.1	Analisis Kondisi	22
3.2	Analisis Masalah	23
3.3	Analisis PIECES	24
3.4	Analisis Kebutuhan Fungsional	25
3.5	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	26
3.5.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	26
3.5.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
3.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	26
3.6.1	Analisis Kelayakan Teknologi.....	27
3.6.2	Analisis Kelayakan Hukum	27
3.6.3	Analisis Kelayakan Operasional.....	27
3.7	Use Case Diagram.....	27
3.8	Activity Diagram.....	28
3.9	Class Diagram	34
3.10	Perancangan Database.....	34
3.11	Perancangan Interface	34
BAB IV		40
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Implementasi	40
4.2	Pembuatan Database & Table.....	40

4.3	Pembuatan Interface.....	43
4.4	Pengujian Sistem.....	46
4.5	Pengujian Beta.....	47
4.6	Pembahasan.....	51
Bab V	55
PENUTUP.....	55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran.....	55
Daftar Pustaka.....	56



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	17
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	19
Tabel 3.1 Analisis Masalah	23
Tabel 3.2 Analisis Solusi	23
Tabel 3.3 Analisis PIECES	24
Tabel 4.1 Tabel Hasil <i>White Box Testing</i>	46
Tabel 4.2 Tabel Hasil <i>Black Box Testing</i>	46
Tabel 4.3 Tabel Daftar Kuesioner	47
Tabel 4.4 Tabel Hasil Kuesioner 1	48
Tabel 4.5 Tabel Hasil Kuesioner 2	49
Tabel 4.6 Tabel Hasil Kuesioner 3	49
Tabel 4.7 Tabel Hasil Kuesioner 4	50
Tabel 4.8 Tabel Hasil Kuesioner 5	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Pada UML	16
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	27
Gambar 3.2 Activity Diagram Menu Log in.....	28
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Register.....	29
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Materi.....	30
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Video	31
Gambar 3.6 Activity Diagram Menu Upload Materi.....	32
Gambar 3.7 Activity Diagram Menu Upload Video.....	33
Gambar 3.8 Class Diagram.....	34
Gambar 3.9 Interface Index (Home).....	35
Gambar 3.10 Interface Login.....	36
Gambar 3.11 Interface Register.....	36
Gambar 3.12 Interface Video.....	37
Gambar 3.14 Interface Materi.....	38
Gambar 3.10 Interface Upload Materi.....	38
Gambar 3.10 Interface Upload Video.....	39
Gambar 4.1 Tampilan Tabel Database di Phpmyadmin.....	41
Gambar 4.2 <i>Syntax Table</i> Materi.....	41
Gambar 4.3 <i>Syntax Table</i> User.....	42
Gambar 4.4 <i>Syntax Table</i> Video.....	42
Gambar 4.5 Pembuatan Halaman Index.....	43
Gambar 4.6 Pembuatan Halaman Register.....	44
Gambar 4.7 Pembuatan Halaman Login.....	44
Gambar 4.8 Pembuatan Halaman Video.....	45
Gambar 4.9 Pembuatan Halaman Materi.....	45
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Index.....	51
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Login.....	52
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Register.....	52
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Video.....	53
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Materi.....	53
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Profil.....	54

INTISARI

Pada zaman modern ini pemrograman merupakan salah satu ilmu yang sangat diminati oleh banyak orang. Banyak kampus yang mengajarkan pemrograman dan mahasiswanya pun sangat banyak, tetapi dari banyaknya mahasiswa tersebut tidak semua bisa memperoleh ilmu yang sama. Ada banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut mulai dari jam belajar yang terlalu singkat hingga kurang tepatnya metode pembelajaran yang diterapkan sehingga hal itu mengakibatkan kurangnya kompetensi yang didapatkan dan bahkan saat ini banyak industri yang kesulitan dalam menyerap tenaga IT.

Metode Pembelajaran yang tepat merupakan salah satu kunci untuk meningkatkan kompetensi dari seseorang karena pada saat ini belajar tidak harus hanya didalam kelas, belajar harus bisa fleksibel dan tentunya bisa dimana saja dan kapan saja dengan memanfaatkan semua fasilitas yang tersedia.

Tujuan dari penelitian ini adalah membantu seseorang untuk belajar pemrograman sehingga mereka bisa belajar dengan mudah dan fleksibel. Kodingseru merupakan media pembelajaran pemrograman berbentuk website yang bisa diakses untuk menunjang itu semua, sehingga kompetensi mereka bisa meningkat dan tentunya industri IT tidak kesulitan lagi dalam menyerap tenaga IT yang berkompeten dibidangnya masing-masing.

Kata Kunci: Pemrograman, Media Pembelajaran, Website, Teknologi Informasi, Interaktif.

ABSTRACT

In this modern era programming is one of the sciences that is in great demand by many people. There are many campuses that teach programming and students, but not all of them can get the same knowledge from the many students. There are many factors that influence this starting from the learning hours that are too short to the exact learning methods that are applied so that it results in a lack of competency obtained and even today many industries have difficulty absorbing IT personnel.

The right learning method is one of the keys to improve the competence of someone because at this time learning does not have to be only in the classroom, learning must be flexible and of course it can be anywhere and anytime by utilizing all available facilities.

The purpose of this research is to help someone to learn programming so that they can learn easily and flexibly. Kodingseru is a programming learning media in the form of websites that can be accessed to support all of them, so that their competencies can increase and of course the IT industry no longer has difficulty in absorbing competent IT personnel in their respective fields.

Keywords: *Programming, Learning Media, Website, Information Technology, Interactive.*

