

Skripsi

**PENGEMBANGAN APLIKASI WEB
UJI PENULISAN HURUF ARAB MENGGUNAKAN PHP**



Disusun Oleh:

Rama Soni Ravictor

20180140103

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2022

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rama Soni Ravictor

NIM : 20180140103

Program studi : Teknologi Informasi

Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul Pengembangan Aplikasi Web Uji Penulisan Huruf Arab Menggunakan PHP benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan tercantum pada daftar pustaka dibagian skripsi ini.

Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini merupakan hasil jiplakan maka saya akan bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 29 Agustus 2022



Rama Soni Ravictor

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Allhamdulillah rabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul "PENGEMBANGAN APLIKASI WEB UJI PENULISAN HURUF ARAB MENGGUNAKAN PHP" skripsi penelitian ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana di Program Studi Teknologi informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Skripsi ini dapat disusun tepat waktu berkat bimbingan, semangat, dan doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir Asroni S.T., M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi UMY dan selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan dan motivasi selama mengerjakan skripsi ini.
2. Cahya Damarjati, S.T., M.Eng., selaku dosen pembimbing II yang telah membantu dalam proses mengerjakan skripsi ini.
3. Slamet Riyadi, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku dosen penguji atas kritik dan saran yang membangun dalam menyempurnakan penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Teknologi Informasi UMY yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat yang secara langsung maupun tidak langsung.

5. Kedua orang tua penulis serta keluarga besar penulis, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan pengertian selama proses mengerjakan skripsi ini.
6. Lisa Aulia Hakim sebagai *support system* dan teman-teman Teknologi Informasi Angkatan 2018 yang telah membantu, memberikan dukungan motivasi serta berjuang bersama-sama dalam menyelesaikan perkuliahan ini dengan suka maupun duka, semoga kita semua sukses dan segala impian kita tercapai.

Penulis menyadari dalam menyusun skripsi penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang membangun agar skripsi penelitian ini dapat menjadi lebih baik dan sebagai pembelajaran dikemudian hari.

Wassalamu'laikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 29 Agustus 2022



Rama Soni Ravictor

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL.....	v
INTISARI.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Batasan Masalah.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1. Huruf Hijaiyah	8
2.2.2. Pengertian Sistem	9
2.2.3. Pengertian Informasi.....	10
2.2.4. Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.2.5. Ujian Daring	12
2.2.6. Definisi <i>Website</i>	12
2.2.7. <i>Java Script</i>	13
2.2.8. <i>CSS (Cascading Style Sheets)</i>	14
2.2.9. <i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	15
2.2.10. <i>PHP (Hypertext Processor)</i>	16
2.2.11. <i>Framework Laravel</i>	17
2.2.12. Laragon	18
2.2.13. Basis Data	18

2.2.14. MySQL (<i>My Structured Query Language</i>).....	19
2.2.15. UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	20
2.2.16. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	25
2.2.17. LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	26
2.2.18. Metode <i>Waterfall</i>	27
2.2.19. <i>Black-box Testing</i>	29
2.2.20. Metode Skala Likert.....	29
BAB III	31
METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1 Peralatan Pendukung Penelitian	31
3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	32
3.3 Teknik Pengumpulan Data	34
3.4 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	35
3.5 Perancangan Sistem.....	37
3.6 Rancangan Akses Data	40
3.7 Struktur Database	43
3.8 <i>Desain User Interface</i>	46
3.9 Metode Pengujian.....	53
BAB IV	54
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
4.1 Pengembangan Sistem.....	54
4.2 Pembuatan <i>Database</i>	54
4.3 Implementasi sistem	57
4.4 Pengujian Aplikasi	67
4.5 Kuisisioner implementasi aplikasi	70
BAB V.....	72
KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
Lampiran	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metode waterfall (Wahid, 2020)	27
Gambar 2. Use Case diagram.....	37
Gambar 3. Class Diagram	39
Gambar 4. ERD (Entity Relationship Diagram)	41
Gambar 5. Relasi Antar Tabel.....	42
Gambar 6. Desain halaman login	46
Gambar 7. Desain halaman registrasi.....	47
Gambar 8. Desain halaman home	47
Gambar 9. Desain halaman kategori materi.....	48
Gambar 10. Desain halaman materi	48
Gambar 11. Desain halaman kategori ujian	49
Gambar 12. Desain halaman soal ujian.....	49
Gambar 13. Desain halaman nilai	50
Gambar 14. Desain halaman dashboard ustadz.....	50
Gambar 15. Desain halaman daftar materi.....	51
Gambar 16. Desain halaman daftar soal	51
Gambar 17. Desain halaman daftar nilai.....	52
Gambar 18. Desain halaman daftar user	52
Gambar 19. Struktur Tabel User	55
Gambar 20. Struktur Tabel Materi	55
Gambar 21. Struktur Tabel Soal.....	56
Gambar 22. Struktur Tabel Kategori.....	56
Gambar 23. Struktur Tabel Nilai.....	57
Gambar 24. Halaman Home.....	57
Gambar 25. Form Registrasi	58
Gambar 26. Form Login.....	58
Gambar 27. Halaman Kategori Materi.....	59
Gambar 28. Halaman Daftar Materi.....	59
Gambar 29. Halaman Materi.....	60

Gambar 30. Halaman Kategori Ujian.....	60
Gambar 31. Halaman Daftar Soal	61
Gambar 32. Halaman Soal	61
Gambar 33. Halaman Hasil Ujian	62
Gambar 34. Halaman Dashboard	62
Gambar 35. Daftar Semua Materi	63
Gambar 36. Create Materi.....	63
Gambar 37. Edit Materi.....	64
Gambar 38. Halaman Bank Soal.....	64
Gambar 39. Create Soal	65
Gambar 40. Edit Soal	65
Gambar 41. Daftar Penilaian.....	66
Gambar 42. Halaman Penilaian.....	66
Gambar 43. Halaman Daftar User.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Huruf Arab Hijaiyah	9
Tabel 2. Simbol dalam Use Case Diagram	21
Tabel 3. Simbol yang digunakan dalam activity diagram.....	22
Tabel 4. Simbol yang digunakan dalam Sequence Diagram.....	23
Tabel 5. Tabel User	43
Tabel 6. Tabel Kategori.....	43
Tabel 7. Tabel Soal	44
Tabel 8. Tabel Materi.....	44
Tabel 9. Tabel Nilai.....	45
Tabel 10. Pengujian Aplikasi	68
Tabel 11. Hasil Ujicoba Usability dengan Metode Likert	71