

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN APLIKASI SELEKSI PENERIMAAN SANTRI BARU**

**BERBASIS WEB PADA PONDOK PESANTREN MODERN**

**RAHMATUL ASRI KABUPATEN ENREKANG**

**OLEH:**

**ACHMAD NUR SYAFITRI**

**1229041058**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**2019**

**ABSTRAK**

**Achmad Nur Syafitri,** 1229041058. *Rancang Bangun Aplikasi Seleksi Penerimaan Santri Baru Berbasis Web pada Pondok Pesantren Modern Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang*. Makassar: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar, 2019, Pembimbing: Al Imran dan Iwan Suhardi.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah aplikasi seleksi penerimaan santri baru berbasis web yang memenuhi standar kualitas ISO 9126 ditinjau dari aspek *functionality*, *efficiency*, *portability* dan *usability*. Aplikasi ini akan digunakan pada pelaksanaan penerimaan santri baru di Pondok Pesantren Modern Rahmatul Asri Kabupaten Enrekang. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model *waterfall* dalam pembuatan aplikasi yang dimulai dari tahap analisis kebutuhan (*requirement*), perancangan (*design*), pengkodean (*coding*) dan diakhiri dengan tahap pengujian (*testing*). Aplikasi ini dibuat dengan *software* Adobe Dreamweaver menggunakan bahasa pemrograman HTML dan PHP serta *database* MySQL. Pengujian aspek *functionality* dilakukan dengan validasi aplikasi oleh dua orang ahli, pengujian aspek *efficiency* dilakukan dengan mengukur *response time* aplikasi menggunakan *software* WAPT 10.0, pengujian aspek *portability* dilakukan dengan menjalankan aplikasi pada beberapa *browser* yang berbeda dan pengujian aspek *usability* dilakukan dengan mengumpulkan respon dan tanggapan pengguna aplikasi menggunakan metode *System Usability Questionnaire* oleh Lewis J.R. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi lolos uji aspek *functionality* karena setiap fungsi yang diuji dapat berjalan dengan baik, aplikasi juga dinyatakan lolos uji aspek *efficiency* dengan perolehan *rating* sangat baik. Hasil pengujian untuk aspek *portability* menunjukkan bahwa aplikasi dapat dioperasikan pada berbagai jenis *browser*, sementara hasil pengujian aspek *usability* berdasarkan respon dan tanggapan pengguna terhadap aplikasi membuktikan bahwa aplikasi dapat diterima oleh pengguna dengan kriteria sangat baik.

**Kata Kunci:** *Aplikasi Web*, *HTML*, *ISO* 9126, MySQL, *PHP*.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1][2][3][4][5][6][7][8][9][10][11][12][13][14][15][16][17][18][19]

[1] A. A. PERMADI, “PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB DENGAN PEMANFAATAN VIDEO CONFERENCE MATA PELAJARAN PRODUKTIF TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN.”

[2] H. Jaya, “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM LABORATORIUM SIMULASI BERBASIS WEB,” *JETC" J. Elektron. Telekomun. Comput.*, vol. 9, no. 1, pp. 75–90, 2014.

[3] A. Rahman, M. Usman, and A. S. Ahmar, “The Development of Android and Web-based Logical Thinking Measurement Tools as an Alternative Solution for Research Instruments,” in *Journal of Physics: Conference Series*, 2018, vol. 1028, no. 1, p. 12168.

[4] M. S. Lamada, “Needs Analysis Project Based Learning In Programming Webcourses At Informatics And Computer Engineering Education Unm,” 2015.

[5] H. Jaya and L. Lumu, “Praktikum Simulasi Berbasis Website.” Edukasi Mitra Grafika, 2015.

[6] S. Suhartono, “DESAIN SISTEM MOBILE WEB STORE MENGGUNAKAN CODEIGNITER, MYSQL, DAN JQUERY MOBILE,” *Din. J. Ilm. Tek. Mesin*, vol. 6, no. 2, 2015.

[7] N. Noni, N. Ihsan, and A. S. Ahmar, “The Development of Research Management Information System Based on Web at Universitas Negeri Makassar,” in *Journal of Physics: Conference Series*, 2018, vol. 1028, no. 1, p. 12050.

[8] A. A. Sriwahyuni, S. Annas, and A. S. Ahmar, “Pengembangan Paket Analisis Regresi Berbasis Web,” in *Seminar Nasional Variansi (Venue Artikulasi-Riset, Inovasi, Resonansi-Teori, dan Aplikasi Statistika)*, 2018, vol. 2018, pp. 31–45.

[9] A. Yani, “PENGARUH MEDIA MODEL HYBRID BERBASIS WEB WHANCED COURSE TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA,” *J. Sains dan Pendidik. Fis.*, vol. 13, no. 3, pp. 224–230, 2017.

[10] H. Jaya, “3D Simulation Laboratory Model Of Web-Based Interactive To Improve Accessibility, Desire To Learn, And Competence Of Student Vocational Subject,” 2014.

[11] A. Wahid, S. Luhriyani, and R. Jefri, “IMPLEMENTASI PAPAN PENGUMUMAN DIGITAL TERINTEGRASI BERBASIS MULTIMEDIA WEBSITE DI JURUSAN BAHASA INGGRIS FAKULTAS BAHASA DAN SASTRA UNM,” in *SISITI: Seminar Ilmiah Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, 2017, vol. 4, no. 1.

[12] J. Hutagalung, H. Winata, and H. Jaya, “Perancangan Dan Implementasi E-Learning Berbasis Web Pada SMA Negeri 1 Siantar,” *J-SISKO TECH (Jurnal Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD)*, vol. 2, no. 1, pp. 62–68, 2019.

[13] R. Rusli, N. Ihsan, and A. S. Ahmar, “Perancangan dan Pengembangan Sistem Informasi Penelitian di Universitas Negeri Makassar,” 2016.

[14] R. Niswaty, “Sistem informasi Manajemen yang berbasis Komputer pada Pengolahan Data dan Informasi di Lembaga Mitra Lingkungan Sulawesi Selatan,” *J. Dedik.*, vol. 13, no. 2, pp. 67–74, 2011.

[15] D. Vitalocca, E. S. Rahman, and A. P. Uleng, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA DOSEN JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR BERBASIS WEB,” *J. MEKOM (Media Komun. Pendidik. Kejuruan)*, vol. 5, no. 1, pp. 32–44, 2019.

[16] A. M. Bulaeng, H. Bakri, and U. S. Sidin, “Pengembangan System Informasi Keuangan Masjid Babul Muttaqien Parang Tambung Kota Makassar,” *J. Mediat.*, vol. 1, no. 1, 2019.

[17] H. J. Jaya, “APLIKASI SISTEM INFORMASI NILAI INDEKS PRESTASI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA BERBASIS SMS (SHORT MESSAGE SERVICE) GATEWAY,” *Elektron. Telekomun. Comput.*, vol. 11, no. 2, 2016.

[18] S. G. Zain, “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS PENELITIAN PNBP PADA LEMBAGA PENELITIAN UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR,” *Elektron. Telekomun. Comput.*, vol. 11, no. 2, 2016.

[19] K. Kurniati, A. Sinring, and A. Yasser, “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN BIMBINGAN KONSELING BERBASIS MICROSOFT ACCES TINGKAT SMP DI KABUPATEN TAKALAR.” UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR, 2018.