

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PROFIL TK DENGAN FITUR
SURVEI KEPUASAN ORANG TUA *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS: TK AL-FADHILAH)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari persyaratan dalam memperoleh gelar
Sarjana Teknik pada Program Studi Sistem Telekomunikasi

Oleh:
Santy Raina Nurtsania
2100321

**PROGRAM STUDI SISTEM TELEKOMUNIKASI
KAMPUS UPI DI PURWAKARTA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

LEMBAR HAK CIPTA

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PROFIL TK DENGAN FITUR SURVEI KEPUASAN ORANG TUA *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE* (STUDI KASUS: TK AL-FADHILAH)

Oleh
Santy Raina Nurtsania

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Teknik pada Program Studi Sistem Telekomunikasi

© **Santy Raina Nurtsania 2025**

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

Santy Raina Nurtsania

2100321

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PROFIL TK DENGAN FITUR
SURVEI KEPUASAN ORANG TUA *ONLINE* BERBASIS *WEBSITE*
(STUDI KASUS: TK AL-FADHILAH)**

Disetujui dan Disahkan oleh pembimbing,

Pembimbing I,



Hafiyyan Putra Pratama, S.ST., M.T.

NIP. 920190219921224101

Pembimbing II,



Ichwan Nul Ichsan, S.T., M.T.

NIP. 920200119900330101

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sistem Telekomunikasi



Galura Muhammad Suranegara, S.Pd., M.T.

NIP. 920190219920111101

ABSTRAK

TK Al-Fadhilah saat ini masih mengandalkan metode konvensional, seperti wawancara langsung, untuk menilai tingkat kepuasan orang tua siswa. Metode tersebut kurang efisien karena membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup besar. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini merancang sistem informasi survei kepuasan orang tua berbasis *web* yang dapat mempermudah proses pengumpulan data. Sistem dibangun menggunakan model pengembangan *Waterfall* yang terdiri dari lima tahapan. Pengujian dilakukan melalui dua metode, yaitu *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai rancangan, serta *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur kemudahan penggunaan sistem. Hasil pengujian *Black Box* menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi dengan baik dengan tingkat keberhasilan 100%. Sementara itu, pengujian SUS menghasilkan skor rata-rata 89,08 yang masuk kategori “*Excellent*”, menandakan bahwa sistem mudah digunakan dan diterima oleh pengguna. Berdasarkan hasil tersebut, sistem survei kepuasan orang tua berbasis *web* ini terbukti memenuhi spesifikasi fungsional dan *usability* yang ditetapkan, serta mampu meningkatkan efisiensi proses evaluasi di TK Al-Fadhilah.

Kata kunci: Sistem Informasi, Survei Kepuasan, *Waterfall*, *Black Box Testing*, SUS

ABSTRACT

Currently, Al-Fadhilah Kindergarten relies on conventional methods, such as face-to-face interviews, to assess parent satisfaction levels. These methods are inefficient because they require a significant amount of time and effort. To address this issue, this study designed a web-based parent satisfaction survey system to simplify the data collection process. The system was developed using the Waterfall model, consisting of five stages. Testing was conducted using two methods: Black Box Testing, to ensure that all system functions operate as designed; and the System Usability Scale (SUS), to measure the system's ease of use. Black Box Testing results showed that all features functioned properly, achieving a 100% success rate. Meanwhile, SUS testing yielded an average score of 89.08, falling into the "Excellent" category and indicating that the system is easy to use and well-received by users. Based on these results, the web-based parent satisfaction survey system meets the specified functional and usability requirements. It is also capable of improving the efficiency of the evaluation process at TK Al-Fadhilah.

Keywords: Information System, Satisfaction Survey, Waterfall, Black Box Testing, SUS

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Sistem Informasi.....	4
2.2 Survei Kepuasan	4
2.3 <i>Website</i>	4
2.4 Bahasa & <i>Tools</i> Pemrograman.....	5
2.4.1 <i>Visual Studio Code</i>	5
2.4.2 HTML	5
2.4.3 PHP	6

2.4.4 CSS	6
2.4.5 MySQL	6
2.4.6 JavaScript	7
2.5 Framework.....	7
2.5.1 CodeIgniter.....	8
2.6 Xampp	8
2.7 Pengujian Sistem	8
2.7.1 <i>Black Box</i>	9
2.7.2 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	9
2.8 TK Al-Fadhilah	10
2.9 Penelitian Terdahulu	11
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Jenis Penelitian	15
3.2 Alur Penelitian	15
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	17
3.3.1 Angket (Kuesioner)	17
3.3.2 Studi Literatur	17
3.4 Metode Pengembangan Sistem.....	17
3.4.1 <i>Requirement Definition</i>	18
3.4.2 <i>System and Software Design</i>	18
3.4.3 <i>Implementation and Unit Testing</i>	19
3.4.4 <i>Integration and System Testing</i>	19
3.4.5 <i>Operation and Maintenance</i>	20
3.5 Teknik Analisis Data	20
3.5.1 <i>Black Box</i>	21
3.5.2 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24

4.1 <i>Requirement Design</i>	24
4.2 <i>System and Software Design</i>	25
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	25
4.2.2 <i>Activity Diagram System</i>	26
4.3 <i>Penulisan Kode Program (Implementation and Unit Testing)</i>	28
4.4 <i>Integration and System Testing</i>	38
4.4.1 <i>Hasil Black Box Testing</i>	38
4.4.2 <i>Hasil Pengujian System Usability Scale (SUS)</i>	39
4.4.3. <i>Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat</i>	47
4.5 <i>Operation and Maintenance</i>	49
BAB V <i>SIMPULAN DAN SARAN</i>	53
5.1 <i>Kesimpulan</i>	53
5.2 <i>Saran</i>	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian	16
Gambar 3. 2 Metode Pengembangan Sistem.....	17
Gambar 3. 3 Skala SUS	22
Gambar 4. 1 <i>Use Case</i>	25
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Admin</i>	27
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram User</i>	28
Gambar 4. 4 Halaman <i>Home</i>	29
Gambar 4. 5 Halaman Tentang Kami	30
Gambar 4. 6 Halaman Galeri.....	30
Gambar 4. 7 Halaman Artikel.....	31
Gambar 4. 8 Halaman Survei Kepuasan.....	32
Gambar 4. 9 Halaman Kontak Kami	32
Gambar 4. 10 Halaman <i>Login (Admin)</i>	33
Gambar 4. 11 Halaman <i>Dashboard</i>	34
Gambar 4. 12 Halaman <i>Admin Home</i>	34
Gambar 4. 13 Halaman <i>Admin</i> Tentang	35
Gambar 4. 14 Halaman <i>Admin</i> Program Pembelajaran	35
Gambar 4. 15 Halaman <i>Admin</i> Guru	36
Gambar 4. 16 Halaman <i>Admin</i> Kegiatan.....	36
Gambar 4. 17 Halaman <i>Admin</i> Daftar	37
Gambar 4. 18 Halaman <i>Admin</i> Konten	37
Gambar 4. 19 Halaman <i>Admin</i> Kontak Kami.....	38
Gambar 4. 20 Grafik Pertanyaan Ke-1	39
Gambar 4. 21 Grafik Pertanyaan Ke-2.....	40
Gambar 4. 22 Grafik Pertanyaan Ke-3.....	41
Gambar 4. 23 Grafik Pertanyaan Ke-4.....	41
Gambar 4. 24 Grafik Pertanyaan Ke-5.....	42

Gambar 4. 25 Grafik Pertanyaan Ke-6.....	43
Gambar 4. 26 Grafik Pertanyaan Ke-7.....	44
Gambar 4. 27 Grafik Pertanyaan Ke-8.....	44
Gambar 4. 28 Grafik Pertanyaan Ke-9.....	45
Gambar 4. 29 Grafik Pertanyaan Ke-10.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kriteria Interpretasi Presentase Kelayakan.....	21
Tabel 3. 2 Skala Likert	21
Tabel 4. 1 Perangkat	24
Tabel 4. 2 <i>Software</i>	24

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. T., Kurniastuti, I., Susanto, F. A., & Yudianto, F. (2023). Implementasi Black Box Testing dan Usability Testing pada Website Sekolah MI Miftahul Ulum Warugunung Surabaya. *Journal of Computer Science and Visual Communication Design*, 8(1), 234–242. <https://doi.org/10.55732/jikdiskomvis.v8i1.897>
- Amarta Sholehuddin, M. D., Auliasari, K., & Faisol, A. (2021). Pengembangan Sistem Ujian Online Minat Dan Bakat Siswa Smk Pada Smk Islam Batu. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 5(2), 534–540. <https://doi.org/10.36040/jati.v5i2.3723>
- Apriyani, M. E., Luthfi, D. A., Hamdana, E. N., Yunianto, D. R., Pamenang, M. U., Aji, D. K. P., & Asmara, R. A. (2022). Sistem Informasi Sekolah KB/TK Alfath Bunulrejo Malang. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Terintegrasi*, 6(2), 94–102. <https://doi.org/10.33795/jindeks.v6i2.284>
- Aravind, S., Cherukuri, H., Gupta, R. K., Shukla, S., & Rajan, A. T. (2022). The Role of HTML5 and CSS3 in Creating Optimized Graphic Prototype Websites and Application Interfaces. *NEUROQUANTOLOGY*, 20(12), 4522–4536. <https://doi.org/DOI> Number: 10.48047/NQ.2022.20.12.NQ77775
- Fatman, Y., Rahmah, I. S., & Abdullah, I. S. (2023). Sistem Informasi Akademik Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: TK Santa Eka Puhu). *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 6(1), 406–415. <https://doi.org/10.31539/intecom.v6i1.6202>
- Gusti, P. S., Krisnanik, E., & Isnainiyah, I. N. (2020). Sistem Informasi Perkembangan Pendidikan Pada Anak Usia Dini (Aud) Berbasis Web Pada Taman Kanak- Kanak (Tk) Yayasan Al Muallafah.
- Irfan, M., Fimansyah, Y. N., Nurhadi, N., Syafa'ah, L., & Lestandy, M. (2021). Pembuatan Website Tk Aisyiah Bustanul Athfal 16 (Aba) Malang. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 94–99. <https://doi.org/10.31004/cdj.v2i1.1365>
- Jannah, R. R., & Santosa, S. (2025). Manajemen Sarana dan Prasarana di Pendidikan Dasar dan Menengah dalam Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021. *MARAS : Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 3(2), 660–670. <https://doi.org/10.60126/maras.v3i2.950>
- Mulyadi, Y., & Yusuf, L. (2021). Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada TKIT Riyadhul Jannah Jakarta. *Jurnal INSAN: Journal of Information System Management Innovation*, 1(2), 103–111. <https://doi.org/10.31294/jinsan.v1i2.704>
- Nur Syihab, L., Janniethia, & Yuni Sugiarti. (2024). Pengujian Strategi Perangkat Lunak: Tinjauan Literatur Sistematis. *Informattech : Jurnal Ilmiah Informatika dan Komputer*, 1(2), 112–118. <https://doi.org/10.69533/agmegm93>

- Pramarta, P. (2020). Sistem Informasi Berbasis Web Pada TK Islam Rabbani Jakarta Selatan. *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 5(2), 216. <https://doi.org/10.30998/string.v5i2.8134>
- Randa, D. D., Putra, Y. M., & Sammir, H. (2023). Implementasi framework codeigniter untuk sistem informasi potensi dan peluang investasi (studi kasus di dinas DPMPTSP provinsi Sumatera Barat). *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 8(1), 87. <https://doi.org/10.29210/30033051000>
- Saputro, H. (2021). *Membangun Sistem Informasi Presensi Pengunjung Perpustakaan Universitas Mahakarya Asia Dengan Memanfaatkan QR Code Menggunakan Codeigniter 3*. 12, 81–90.
- Saputro, R. W., & Yuminah, Y. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Profil TK Al Hidayah Kebumen dengan Metode Waterfall Berbasis Website. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 4(01), 24–35. <https://doi.org/10.53863/kst.v4i01.471>
- Setiawan, F. A. A., Maharani, A., Fatonah, N. S., No, J. S., Bandung, K., & Barat, J. (2022). *Jurnal Teknik Informatika*, Vol. 14, No. 3, bulan 2022. 14(3).
- Technology in education: GEM Report 2023 | Global Education Monitoring Report*. (2023, Juli 25). <https://www.unesco.org/gem-report/en/technology>
- Urbina, S., Ferrer-Ribot, M., & Moral, S. V. (2025). School-Family Communication in Early Childhood Education Through Digital Tools. *International Journal of Early Childhood*. <https://doi.org/10.1007/s13158-025-00419-3>
- Wahid, A. A. (2020). *Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi*. <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- Wei, F., & Ni, Y. (2023). Parent councils, parent involvement, and parent satisfaction: Evidence from rural schools in China. *Educational Management Administration & Leadership*, 51(1), 198–218. <https://doi.org/10.1177/1741143220968166>
- Yanuarsari, R., Maulani, S., Hadiana, T., & Juniati, N. I. (2024). *Implementasi Sistem Informasi Terpadu Sekolah Pendidikan Anak Usia Dini dalam Manajemen Administrasi Guru*. 9(2), 169–178. <https://doi.org/DOI : 10.15575/isema.v9i2.34953>