PERANCANGAN DAN *IMPLEMENTASI* SISTEM INFORMASI *COFFEE SHOP* BERBASIS *WEBSITE* DENGAN FITUR *GEOLOCATION* SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI KOTA PONTIANAK

LAPORAN TUGAS AKHIR

ISWANDI

NIM: 23021066

PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

2026

PERANCANGAN DAN *IMPLEMENTASI* SISTEM INFORMASI *COFFEE SHOP* BERBASIS *WEBSITE* DENGAN FITUR *GEOLOCATION* SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI KOTA PONTIANAK

LAPORAN TUGAS AKHIR

ISWANDI

NIM: 23021066

PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI INFORMASI

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

PERANCANGAN DAN *IMPLEMENTASI* SISTEM INFORMASI *COFFEE SHOP* BERBASIS *WEBSITE* DENGAN FITUR *GEO LOCATION* SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI KOTA PONTIANAK

LAPORAN TUGAS AKHIR

ISWANDI

NIM: 23021066

Telah disetujui untuk diajukan
mengikuti Seminar/Sidang (Sidang) Tugas Akhir di
Politeknik Aisyiyah Pontianak
Pada 21 Juli 2026 (Tanggal Seminar)

Menyetujui,
Pembimbing

HERMANTO, S.Kom., M.Kom.

NIDN.0311069401

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN DAN *IMPLEMENTASI* SISTEM INFORMASI *COFFEE SHOP* BERBASIS *WEBSITE* DENGAN FITUR *GEO LOCATION* SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI KOTA PONTIANAK

Laporan Tugas Akhir Ini Telah Disidangkan
Pada Tanggal 21 Juli 2026

Mengesahkan:

Ketua Penguji,	Anggota Penguji,
Irwan Adhi Prasetya, S.T., M.T	**Hermanto, S.Kom., M.Kom**
NIDN. 11-2107-9302	**NIDN : 03-1106-9401**

Mengetahui:
Ketua Program Studi D-III Teknologi Informasi

Irwan Adhi Prasetya, S.T., M.T
NIDN. 11-2107-9302

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Iswandi

NIM : 23021066

Program Studi : D3 Teknologi Informasi

Dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir (~~Skripsi~~/LTA)* dengan judul

" PERANCANGAN DAN *IMPLEMENTASI* SISTEM INFORMASI *COFFEE SHOP* BERBASIS *WEBSITE* DENGAN FITUR *GEO LOCATION* SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI KOTA PONTIANAK"

yang ditulis ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 tahun 2021 tentang Integritas Akademik dalam Menghasilkan Karya Ilmiah. Apabila dikemudian hari dokumen ilmiah tugas akhir ini ditemukan terbukti mengandung unsur pelanggaran integritas akademik, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan sanksi hukum sesuai perundang-undangan yang berlaku.

Pontianak, 21 Juli 2026



(Iswandi)
23021066

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **"PERANCANGAN DAN *IMPLEMENTASI* SISTEM INFORMASI *COFFEE SHOP* BERBASIS *WEBSITE* DENGAN FITUR *GEO LOCATION* SEBAGAI MEDIA PROMOSI DI KOTA PONTIANAK"**.

Peneliti menyadari bahwa keberhasilan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan pihak-pihak yang telah membantu peneliti. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terlaksana dan terselesaikannya Laporan Tugas Akhir ini kepada:

1. Ibu Tilawaty Aprina, S.ST., M.Kes., selaku Direktur Politeknik 'Aisyiyah Pontianak.
2. Kedua Orang Tua dan keluarga peneliti yang telah memberikan dukungan materi dan non-materi kepada peneliti.
3. Bapak Irwan Adhi Prasetya, S.T,. M.T. selaku Ketua Program Studi D-III Teknologi Informasi.
4. Bapak Hermanto, S.Kom., M.Kom. selaku Pembimbing dan Penguji 2 yang telah memberikan bimbingan dan masukan pada penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Bapak Irwan Adhi Prasetya, S.T,. M.T. selaku Penguji yang telah memberikan masukan pada penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Rekan-rekan seangkatan Tahun 2023 yang telah menemani, memberikan dukungan, serta berbagi suka dan duka selama masa perkuliahan hingga penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Pihak lain yang telah membantu penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan penerapan ilmu yang telah diperoleh di lingkungan pendidikan peneliti kepada masyarakat untuk dipraktikkan lebih lanjut. Peneliti juga menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih terdapat ketidaksempurnaan, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran sebagai perbaikan kedepannya dari laporan ini.

Pontianak, 21 Juli 2026

Peneliti



Iswandi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **ii**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **iii**

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK ..... **iv**

KATA PENGANTAR ..... **v**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

INTISARI ..... **xiii**

ABSTRACT ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian 4

1.4 Ruang Lingkup 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **8**

2.1 Perbandingan Pustaka **8**

2.2 Landasan Teori **9**

2.2.1. Sistem Informasi 9

2.2.2. *Coffee shop* 10

2.2.3. *Geo location / Location Based Service* (LBS) 10

2.2.4. *Website* 11

2.2.5. *Waterfall* 11

2.2.6. *PHP* 12

2.2.7. *MySQL* 13

2.2.8. *Framework* 13
2.2.9. *Laravel* 14
2.2.10. *Filament* 14
2.2.11. *XAMPP* 15
2.2.12. *PhpMyAdmin* 16
2.2.13. Pengujian 16
2.2.14. *Visual Studio Code* 17
2.2.15. Tinjauan Islam 17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 19
3.1 Metode Perancangan 19
3.1.1 Tahap Pengumpulan Kebutuhan Pengguna 21
3.1.2 Tahap Perancangan Sistem 27
3.1.3 Tahap Pembangunan Sistem 28
3.1.4 Tahap Peluncuran Sistem 29
3.2 Metode Pengumpulan Data 30
3.2.1 Observasi 30
3.2.2 Wawancara 30
3.2.3 Studi Pustaka 31
3.3 *Diagram* Perancangan 32
3.3.1 *Flowcart sistem* 32
3.3.2 *Use Case Diagram* 35
3.3.3 *Entity Relationship Diagram* 36
3.3.4 *Logical Relationship Schema* (LRS) 38
3.3.5 Spesifikasi *Database* 38
3.3.6 *Data Flow Diagram* 42
3.3.7 Rancangan *interface* (*Wireframe*) 45

3.4 Metode Pengujian 49
3.4.1 Pengujian Sistem 49
3.4.2 Pengujian Efektivitas 54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 57
4.1 Hasil Tampilan *Website* 57
4.1.1 Halaman *Login* 57
4.1.2 Halaman *Dashboard Admin* 58
4.1.3 Halaman Data *User* 59
4.1.4 Halaman Data Kategori 59
4.1.5 Halaman Data *Coffee Shop* 60
4.1.6 Halaman Data Cabang 61
4.1.7 Halaman Data Menu 62
4.1.8 Halaman Data Promo 62
4.1.9 Halaman Data Galeri 63
4.1.10 Halaman Data *Artikel* 64
4.1.11 Halaman Data Pengaturan sistem 65
4.1.12 Halaman Beranda 65
4.1.13 Fitur *Geolocation* pada Halaman *Beranda* 66
4.1.14 Halaman Tentang Kami 67
4.1.15 Halaman Peta Lokasi *Coffee Shop* 68
4.1.16 Halaman Daftar *Coffee Shop* 69
4.1.17 Halaman Detail *Coffee Shop* 70
4.1.18 Halaman Galeri Foto 72
4.1.19 Halaman Daftar Mitra (*Registrasi Coffee Shop*) 72
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian 73
4.3 Pengujian *Blackbox* Testing 74

4.4 Daftar Pertanyaan Kuesioner Pengujian *Usability* 78

4.5 Hasil Pengujian Usability 79

BAB V 85

PENUTUP 85

5.1 Kesimpulan 85

5.2 Saran 86

DAFTAR PUSTAKA 88

LAMPIRAN 92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 *Waterfall* 19
Gambar 3.2 *Diagram* Perancangan 32
Gambar 3.3 *Flowchart* Sistem 34
Gambar 3. 4 *use case diagram* penguna 35
Gambar 3.5 *use case diagram admin* 36
Gambar 3.6 *Entity Relationship Diagram ERD* 37
Gambar 3. 7 *Logical Relationship Schema LRS* 38
Gambar 3.8 *Data Flow Diagram* 42
Gambar 3.9 DFD Level 1 43
Gambar 3.10 Halaman *Login* 45
Gambar 3.11 Halaman *dashboard* 46
Gambar 3.12 Wireframe Halaman *Form Data Coffee shop* 47
Gambar 3.13 Wireframe Halaman Beranda 47
Gambar 3.14 Wireframe Halaman Detail 48
Gambar 3.15 *Wireframe* Halaman Pencarian 49
Gamabar 4. 1Halaman *Login* 58
Gamabar 4.2 Halaman *Dashboard Admin* 58
Gamabar 4. 3 Halaman Data Users 59
Gamabar 4. 4 Halaman Kategori Coffee Shop 60
Gamabar 4.5 Halaman Coffee Shop 60
Gamabar 4. 6 Halaman Kelola Data Cabang 61
Gamabar 4. 7 Halaman Kelola Data Menu 62
Gamabar 4.8 Halaman Kelola Data Promo 63
Gamabar 4.9 Halaman Kelola Data *Galeri* 63
Gamabar 4.10 Halaman Kelola Data Arikel 64
Gamabar 4.11 Halaman Pengaturan sistem 65
Gamabar 4.12 Halaman *Beranda* 66
Gamabar 4.13 Fitur *geolocation* 67
Gamabar 4.14 Halaman Tentang Kami 68
Gamabar 4.15 Halaman Peta Lokasi *Coffee shop* 69
Gamabar 4.16 Halaman Daftar *Coffee Shop* 70

Gamabar 4.17 Halaman Detail *Coffee Shop* 71
Gamabar 4.18 Halaman Galeri Foto 72
Gamabar 4.19 Halaman *Daftar Mitra* 73
Gamabar 4.20 Grafik Persentase Skor 82
Gamabar 4.21 Grafik Rata-rata Persentase Skor per Aspek Penilaian 83
Gamabar 4.22 Distribusi Keseluruhan Jawaban *Responden* 84

DAFTAR TABEL

Table 2. 1 *Review* Bandingan Pustaka 8
Table 3. 1 Admin..... 39
Table 3.2 *Coffee shop*..... 39
Table 3.3 Cabang 40
Table 3.4 Menu 40
Table 3.5 Promo..... 41
Table 3.6 Gallery..... 41
Table 3.7 Artikel 41
Table 3.8 Pengujian *Blackbox Login Admin* 50
Table 3.9 Pengujian *Blackbox* Data Kategori *Coffee Shop*..... 50
Table 3.10 Pengujian *Blackbox Coffee Shop* 51
Table 3.11 Pengujian *Blackbox* Cabang *Coffee Shop* 51
Table 3.12 Pengujian *Blackbox* Menu 51
Table 3.13 Pengujian *Blackbox* Promo 51
Table 3. 14 Pengujian *Blackbox gallery* 52
Table 3. 15 Pengujian *Blackbox* Artikel 52
Table 3. 16 Pengujian *Blackbox* Lokasi..... 52
Table 3.17 Kuesioner Pengujian Efektivitas Sistem 55
Table 4.1 Hasil Pengujian *Blackbox* Testing 75
Table 4.2 Daftar Pertanyaan *Kuesioner* Pengujian *Usability*..... 78
Table 4.3 Hasil persentase..... 80
Table 4.4 Hasil Perhitungan per Butir Pernyataan..... 81
Table 4.5 Hasil Perhitungan per Aspek Penilaian..... 82

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.

Darmanto, T., & Willay, T. (2025). FASILITAS KAFE DI KOTA PONTIANAK. *Charlen, Len Darmanto, To Willay, Lay*, 1–12.

Fahmi, Y., & Sutaji, D. (2025). Rancang Bangun Data Flow Diagram (Dfd) Untuk Sistem Pelayanan Masyarakat Berbasis Whatsapp. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, *13*(3S1), 1307–1312.

Fahrani, I., Nur Hafsanah, N., Fahmi Ramadhani, W., Elfareta Azarin, N., Aulia Apriliyanti, N., & Nangi, J. (2025). Sistem Informasi Geografis (Sig) Pemetaan Lokasi *Coffee Shop* Di Kota Kendari Berbasis Website. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *9*(5), 8045–8050.

Fatah, D. A., Mufarroha, F. A., Maria, O., & Husnah, A. (2022). Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Akademik Berbasis Wireframing Wireframing-Based Academic Information System User Interface Design. *Jurnal SimanteC*, *11*(1), 97–106.

Florensia, N. P., -, R.-, Patimah, Y.-, & Chusnul Khotimah, Y. N. (2025). Analisis Pengujian Sistem Pakar Penyakit Selada Menggunakan Metode Black Box & White Box Testing. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, *13*(2).

Gusmayeni, G., Pahira, W., & Khaerunnisa, U. (2025). *Jurnal Peradaban Masyarakat , Vol. 5, No. 3, Mei 2025*. *5*(3), 128–138.

Handayani, S., & Nugroho, Y. (2022). *Implementasi Location Based Service pada Sistem Informasi Pencarian Lokasi Fasilitas Umum*.

Hidayat, A. N., & Iskandar, D. (2021). *Sistem Informasi Penyewaan Barang Berbasis Web Dengan Framework Laravel dengan pemilik barang yang sepakat dimana calon pelanggan dapat menggunakan barang dari web , mendapatkan hasil bahwa penyewaan berbasis website dapat membantu masyarakat* . *1*(2).

Kansha, W., & Muthia, I. (2023). *Analisis Perbandingan Struktur dan Performa Framework Codeigniter dan Laravel dalam Pengembangan Web Application*.

09(01), 25–31.

Ketut, S., Sussanti, S., & Veronica, K. D. (2024). Penerapan E-Commerce Bagi UMKM Sebagai Pemasaran Digital dalam Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *CEMERLANG : Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Bisnis*, *4*(4), 279–287.

Khulaifi, A., & Khotimah, T. (2024). Sistem Informasi Company Profile Berbasis Website Pada Software House Bumiweb Kudus. *Jurnal Dialektika Informatika (Detika)*, *5*(1), 14–22.

Kurniyanti, V. A., & Murdiani, D. (2022). PERBANDINGAN MODEL WATERFALL DENGAN PROTOTYPE PADA PENGEMBANGAN SYSTEM INFORMASI BERBASIS WEBSIT. *Homepage*

Murani, N. A., Wahyuni, S., Pratiwi, R. A., Firdaus, T., & Wardianto. (2025). Analisis Penggunaan Visual Studio Code Sebagai Editor Pemrograman Terbaik Untuk Pemula Pada Mahasiswa Informatika Universitas Nurul Huda. *Jurnal Rekayasa Informatika (Jrit)*, *2*(2), 1–10. https://ejournal.pei.ac.id/index.php/JRIT/index

Nadya, Y., & Harianda, M. F. H. (2025). *Sistem Informasi Bagian Sortasi Menggunakan Data Flow Diagram Pada Pabrik Minyak Kelapa Sawit PT. XYZ*. *6*(0), 167–186.

Nugraha, H., Putra, T. A. E., Aliffirsya'ban, A., & Tamara, S. Y. (2025). *Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT) Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT)*. 187–201.

Nurfauziah, H., & Jamaliyah, I. (2022). *Perbandingan Metode Testing Antara*. *8*(2), 105–114.

Praniffa, A. C., Syahri, A., Sandes, F., Fariha, U., & Giansyah, Q. A. (2023). Pengujian Black Box dan White Box Sistem Informasi Parkir Berbasis Web. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, *1*(1), 1–16.

Prastyia, J., Agam Alfarizi, G., Romadhon, S., & Pratama, F. (2024). Pembuatan Website Company Profile Pt. Muhammad Syahri Purnama Menggunakan Metode Hashing. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *9*(1), 1176–1182.

Purwani, F., Diki, is, Huljannah, N. M., Buana, N. T., & Apriani, ni. (2024). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Sebagai Media Promosi Pada SMA

Negeri 1 Cempaka Menggunakan Metode Waterfall. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, *3*(6), 8385–8395. https://ulilalbabinstitute.id/index.php/J-CEKI/article/view/5750

Putra, F. P. E., Efendi, R. W., Tamam, A. B., & Pramadi, W. A. (2025). Tren dan Praktik Terbaik dalam Pengembangan Web Berbasis API : Kajian Literatur terhadap Framework Laravel dan React. *Infomatek*, *27*(1), 165–178.

Rabbani, M. H., Informasi, S., & Bengkulu, U. M. (2026). *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN COFFEE SHOP DI KOTA BENGKULU BERBASIS WEB DENGAN METODE PROTOTYPE*. *10*(1), 1466–1471.

Rahayu, Y. S., Saputra, Y., & Irawan, D. (2021). Database Entity Relationship Diagram. *Materi Kuliah*, *3*(2), 2–7.

Rahayu, Y. S., Saputra, Y., & Irawan, D. (2024). Implementasi Metode Waterfall Pada Pengembangan Sistem Informasi Mobile E-Disarpus. *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, *6*(2), 523–534.

Ramadhan, F. R., Saldri, K. S., & Ilham, M. (2026). *Penerapan Sistem Informasi Pemasaran dalam Mendukung Strategi Pemasaran Digital pada Platform E-Commerce Shopee Perkembangan perekonomian Indonesia dalam satu dekade terakhir menunjukkan transformasi signifikan menuju ekonomi berbasis digital . Stabilitas*. 319–329.

Ridwan, M., Fitri, I., & Rahman, B. (2021). Rancang Bangun Berbasis Website menggunakan Metodologi Systems Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Waterfall. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, *5*(2), 173–184.

Rina Noviana. (2022). Pembuatan Aplikasi Penjualan Berbasis Web Monja Store Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal Teknik Dan Science*, *1*(2), 112–124.

Rita, S., & Usman, U. (2022). Sistem Informasi Geografis Rumah Makan Padang Di Kota Bogor Berbasis MobileGis. *Inova-Tif*, *2*(1), 32.

Setiyorini, A., Putra, J. A., Febriyansyah, M., & Alvino, V. K. (2026). *Development of a Web-Based Agricultural E- Using Laravel*. *12*(2).

Silvanie, A. S., Kristantini, R. A., & Permana, D. S. (2023). Perancangan Platform Digital untuk Promosi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berdasarkan Geolokasi dengan Google API. *Remik*, *7*(1), 421–434.

Solichin. S.Kom Achmad. (2016). Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL - Achmad Solichin - Google Buku. *Universitas Budi Luhur*, 122.

Wardhana, I., Ariawijaya, M., Isnaini, V. A., & Wirman, R. P. (2022). Gradient Boosting Machine, Random Forest dan Light GBM untukKlasifikasi Kacang Kering. *Jurnal RESTI*, *6*, 92–99.

Widyasari, Y. D. L., & Ramadhan, A. T. (2022). Pengembangan dan Penerapan Sistem Informasi UMKM. *Jurnal Komputer Terapan*, *8*(2), 266–278.

Yuwamahendra, K. A., & Ratnasari, C. I. (2021). Penerapan Teknologi Location - Based Services dalam Mobile Application : Suatu Tinjauan Literatur. *Automata*, *1*(2), 1–5.