

**PERANCANGAN *WEBSITE* UMKM CITRA CAKE
SIDAMULIH DENGAN FITUR KUSTOMISASI KUE
BERBASIS METODE *AGILE DEVELOPMENT***

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Strata
Satu Program Studi Sistem Informasi**



**IKA NUR HIDAYATI
22EP10007**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL GHAZALI
CILACAP
2026**

**PERANCANGAN *WEBSITE* UMKM CITRA CAKE
SIDAMULIH DENGAN FITUR KUSTOMISASI KUE
BERBASIS METODE *AGILE DEVELOPMENT***

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Strata
Satu Program Studi Sistem Informasi**



**IKA NUR HIDAYATI
22EP10007**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA AL GHAZALI
CILACAP
2026**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa penulisan skripsi dengan judul “Perancangan *Website* UMKM Citra Cake Sidamulih dengan Fitur Kustomisasi Kue Berbasis Metode *Agile Development*” adalah hasil karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan kepada pihak manapun. Sumber informasi yang dikutip dalam skripsi ini telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat ketidaksesuaian dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Cilacap, 14 Agustus 2026




Ika Nur Hidayati
22EP10007

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Saudari

Nama : Ika Nur Hidayati
NIM : 22EP10007
Fakultas / Prodi : Fakultas MIKOM / Sistem Informasi
Judul : Perancangan *Website* UMKM Citra Cake dengan Fitur Kustomisasi Kue Berbasis Metode *Agile Development*

Telah disidangkan oleh Dewan Penguji Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap pada hari / tanggal:

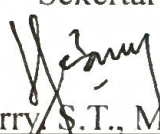
Rabu, 12 Agustus 2026

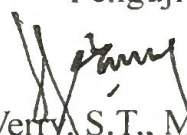
Dan dapat diterima sebagai pemenuhan tugas akhir mahasiswa Program Strata Satu (S.1) Program Studi Sistem Informasi (S.Kom.) Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer (FMIKOM) pada Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali (UNUGHA) Cilacap.

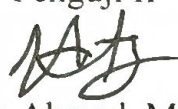
Cilacap, 14 Agustus 2026

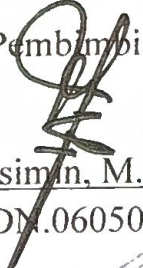
Dewan Sidang

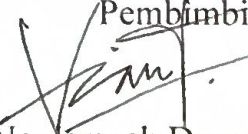

Ketua
Lasimin, M.Kom.
NIDN.0605048602


Sekertaris
Verry S.T., M.Kom.
NIDN.0628068001


Penguji I
Verry S.T., M.Kom.
NIDN. 0628068001


Penguji II
Mizan Ahmad, M.Sc.
NIDN.0601099402


Pembimbing I
Lasimin, M.Kom.
NIDN.0605048602


Pembimbing II
M. Novlarsyah Dasaprawira, M.Pd.
NIDN.0610119301

Mengetahui,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer


Mochamad T.A. Aziz Zein, S.Si, M.Kom.
NIDN. 2125098601

HALAMAN NOTA KONSULTAN

Verry, S.T., M.Kom.

Dosen Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer
Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap

NOTA KONSULTAN

Hal : Skripsi Saudari Ika Nur Hidayati
Lampiran : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer
Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap
di Cilacap

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

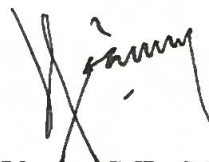
Setelah membaca, memeriksa dan melakukan perbaikan seperlunya maka skripsi saudara:

Nama : Ika Nur Hidayati
NIM : 22EP10007
Prodi : Sistem Informasi
Judul : Perancangan *Website* UMKM Citra Cake Sidamulih dengan Fitur Kustomisasi Kue Berbasis Metode *Agile Development*

Dapat diajukan ke Fakultas Matematika dan Ilmu Komputer, Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Strata Satu (S.1).

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Cilacap, 14 Agustus 2026
Konsultan



Verry, S.T., M.Kom.
NIDN. 0628068001

NOTA PEMBIMBING

Cilacap, 22 Juli 2026

Kepada Yth :
Fakultas Matematika dan Komputer (FMIKOM)
UNUGHA Cilacap
Di -
Cilacap

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi tahap penulisan skripsi saudara:

Nama : Ika Nur Hidayati
NIM : 22EP10007
Fakultas : Matematika dan Ilmu Komputer
Prodi : Sistem Informasi
Judul : Perancangan *Website* UMKM Citra Cake Sidamulih dengan Fitur Kustomisasi Kue Berbasis Metode *Agile Development*

Kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan ke sidang skripsi. Bersamaan ini kami kirimkan skripsi tersebut, semoga dapat segera disidangkan.

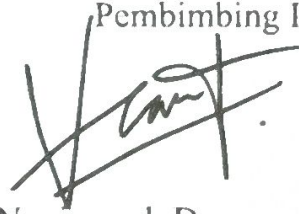
Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Mengetahui,

Pembimbing I


Lasimin, M.Kom.
NIDN. 0605048602

Pembimbing II


M. Noviansyah Dasaprawira, M.Pd.
NIDN. 0610119301

HALAMAN MOTO

“Bermimpilah setinggi langit, karena keberanian untuk bermimpi besar adalah kunci menuju keberhasilan. Jika terjatuh, kamu akan tetap berada di antara indahny bintang-bintang”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, Rabb semesta alam yang senantiasa memberikan karunia sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini. Karya ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Ariyanto dan Ibu Nur Ngaenah, yang merupakan pilar utama dalam hidup penulis. Terima kasih atas cinta kasih yang tidak terbatas, limpahan doa yang tiada henti di setiap sujud, serta pengorbanan, nasihat, dan motivasi yang senantiasa menguatkan langkah penulis. Skripsi ini adalah wujud kecil dari rasa terima kasih dan bakti penulis atas segala didikan dan kepercayaan yang telah Ayah dan Ibu berikan selama ini.
2. Adik tersayang, Luluatun Dwi Nafisah, serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan do'a dan semangat tiada henti di setiap detik perjalanan penulis.
3. Seseorang yang istimewa, Mas Kevin Setiawan, S.Kom., yang telah menemani sejak langkah pertama penulis memulai perjalanan skripsi ini hingga detik penyelesaiannya. Terima kasih untuk setiap dukungan yang diberikan tanpa lelah, kesabaran dalam mendengarkan keluh kesah, serta semangat yang selalu berhasil membangkitkan kembali kepercayaan diri penulis di saat rasa ragu dan lelah datang menghampiri. Kehadiran dan ketulusan Mas bukan sekadar teman dalam suka dan duka, melainkan rumah tenang yang membuat saya mampu berdiri tegak dan menyelesaikan garis akhir dari perjuangan panjang ini.
4. Sahabat terbaik, Sapna Nur Aisyah dan Elvira Dwi Agustin. Terima kasih telah menjadi pendengar setia dan pendukung luar biasa dalam suka maupun duka.
5. Rekan seperjuangan, Cholifah Kusuma Dewi dan Lutfi Nugrahaini. Terima kasih atas saran, arahan, serta semangat yang diberikan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Keluarga FMIKOM Angkatan 2022 yang selalu memberikan keceriaan, kebersamaan dan motivasi yang telah mewarnai masa-masa perkuliahan.
7. Keluarga program studi Teknik Informatika, Sistem Informasi, Matematika yang saya banggakan.
8. Seluruh teman UNUGHA yang telah memberikan do'a, dukungan, dan semangat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan nikmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi. Sholawat dan salam senantiasa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai pembimbing seluruh umat manusia.

Skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari banyak pihak, karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Mochamad T. A. Aziz Zein, S.Si., M.Kom., selaku Dekan FMIKOM UNUGHA.
2. Bapak Lasimin, M.Kom., selaku pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak M. Noviansyah Dasaprawira, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan bimbingan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Abdul Haq, SE., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing Akademis.
5. Ibu Siti Nur Amanah, selaku *owner* dari UMKM Citra Cake.
6. Bapak-Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi FMIKOM UNUGHA
7. Semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu

Semoga Allah SWT membalas jerih payah dan pengorbanan yang telah diberikan dengan balasan yang lebih baik. Amiin. Penulis berharap semoga karya kecil ini bermanfaat bagi pembaca.

Cilacap, 14 Agustus 2026

Penulis

ABSTRAK

IKA NUR HIDAYATI. Perancangan *Website* UMKM Citra Cake dengan Fitur Kustomisasi Kue Berbasis Metode *Agile Development*. Dibimbing oleh Lasimin, M.Kom., dan M. Noviansyah Dasaprawira, S.Pd., M.Pd.

Citra Cake merupakan sebuah Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang bergerak di bidang penjualan kue. Dalam upaya memperluas jangkauan komersial, Citra Cake menghadapi hambatan operasional yang substansial. Prosedur penjualan yang masih dilakukan secara manual membuat interaksi pelanggan berlangsung lama dan rentan terhadap kesalahan dalam komunikasi. Selain itu, pelanggan mengalami kesulitan memvisualisasikan desain kue ulang tahun sesuai preferensi mereka, yang berdampak pada banyaknya revisi dan diskusi berkepanjangan. Kurangnya sistem terintegrasi untuk pengelolaan pesanan, inventaris, dan jadwal produksi juga menghambat efisiensi operasional.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan pembuatan *website* penjualan kue Citra Cake yang menggabungkan fitur kustomisasi kue ulang tahun berbasis React JS. Tujuan utama penelitian ini adalah merancang antarmuka pengguna (*user interface*) yang responsif, mengembangkan fitur kustomisasi dengan visualisasi *real-time*, serta membangun sistem pelacakan pesanan. Dalam penelitian ini, metodologi yang digunakan adalah *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Agile Development*, yang bersifat iteratif dan adaptif. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black-box Testing* untuk memastikan validitas fungsionalitas antarmuka, serta tahap *Customer Evaluation* sebagai instrumen validasi akhir dari tahapan *review* untuk mendapatkan data kuantitatif mengenai tingkat kemudahan penggunaan *website* berdasarkan penilaian dan persepsi pengguna.

Penelitian ini dilakukan melalui kolaborasi pengembangan, dengan fokus utama pada rekayasa antarmuka (*front-end*) dan manajemen *state* untuk fitur kustomisasi kue ulang tahun serta pelacakan pesanan. Bagian ini nantinya diintegrasikan dengan sistem *back-end* yang dikembangkan oleh rekan penelitian. Hasil penelitian ini diharapkan menghasilkan *platform website* yang mampu mempermudah transaksi penjualan sekaligus memberikan transparansi informasi progres pesanan kepada pelanggan, mulai dari tahap produksi hingga pengiriman.

Kata Kunci: *Software Development Life Cycle* (SDLC), *Agile Development*, Implementasi *Front-end*, React JS, *Cake Customization*, *UMKM Transformation*.

ABSTRACT

IKA NUR HIDAYATI. *Website Design for Citra Cake, an MSME, with Cake Customization Features Based on Agile Development Methods. Supervised by Lasimin, M.Kom., and M. Novinarsyah Dasaprawira, S.Pd., M.Pd.*

Citra Cake is a Micro, Small, and Medium Enterprise (MSME) engaged in cake sales. In its efforts to expand its commercial reach, Citra Cake faced substantial operational challenges. Manual sales procedures resulted in lengthy customer interactions and were prone to communication errors. Furthermore, customers had difficulty visualizing birthday cake designs that matched their preferences, resulting in numerous revisions and lengthy discussions. The lack of an integrated system for managing orders, inventory, and production schedules also hampered operational efficiency.

To address these challenges, this study proposes the development of a Citra Cake cake sales website that incorporates birthday cake customization features based on React JS. The main objectives of this research are to design a responsive user interface, develop customization features with real-time visualization, and build an order tracking system. This research employed the Software Development Life Cycle (SDLC) methodology with an Agile Development model, which is iterative and adaptive. Black-box testing was used to ensure the validity of interface functionality, and a Customer Evaluation stage served as the final validation instrument of the review phase to obtain quantitative data on the website's usability based on user assessments and perceptions.

This research was conducted through collaborative development, with a primary focus on front-end interface engineering and state management for the birthday cake customization and order tracking features. These components will later be integrated with a back-end system developed by the research partners. The results of this research are expected to produce a website platform that facilitates sales transactions while providing transparent order progress information to customers, from production to delivery.

Keywords: Software Development Life Cycle (SDLC), Agile Development, Front-end Implementation, React JS, Cake Customization, MSME Transformation.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN NOTA KONSULTAN.....	iv
NOTA PEMBIMBING	v
HALAMAN MOTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Penelitian Terkait.....	5
B. Landasan Teori	10
1. Transformasi Digital pada UMKM	10
2. Sistem Informasi Penjualan Berbasis <i>Website</i>	10
3. Fitur Kustomisasi Kue	11
4. Antarmuka Pengguna (<i>Front-End</i>).....	11
5. React JS	12
6. Metodologi SDLC dengan Model <i>Agile Development</i>	12
BAB III METODOLOGI.....	17
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
1. Waktu Penelitian.....	17
2. Tempat Penelitian	17

B. Alat dan Bahan	18
C. Prosedur Penelitian	19
1. Studi Literatur	20
2. Pengumpulan Data	20
3. <i>Plan</i>	20
4. <i>Design</i>	20
5. <i>Develop</i>	25
6. <i>Test</i>	25
7. <i>Deploy</i>	25
8. <i>Review</i>	26
D. Jadwal Penelitian	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Hasil	30
1. Pengumpulan Data	30
2. <i>Plan</i>	31
3. <i>Design</i>	32
4. <i>Develop</i>	47
5. <i>Test</i>	62
6. <i>Deploy</i>	77
7. <i>Review</i>	79
B. Pembahasan	85
BAB V KESIMPULAN	87
A. Kesimpulan	87
B. Saran/Rekomendasi	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Mind Map</i> Penelitian Terkait.....	10
Gambar 2. Skala Penentuan Hasil Penilaian SUS [14].	16
Gambar 3. Metode <i>Agile Development</i> [54].	16
Gambar 4. Tempat Penelitian.....	17
Gambar 5. <i>Flowchart</i> Penelitian	19
Gambar 6. <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 7. <i>Activity Diagram</i>	23
Gambar 8. <i>Wireframe Splash Screen</i>	33
Gambar 9. <i>Wireframe</i> Autentikasi Akun	33
Gambar 10. <i>Wireframe Login Member</i>	34
Gambar 11. <i>Wireframe Register</i>	34
Gambar 12. <i>Wireframe Login Admin</i>	35
Gambar 13. <i>Wireframe Dashboard Member & Guest</i>	35
Gambar 14. <i>Wireframe</i> Detail Produk	36
Gambar 15. <i>Wireframe</i> Kustomisasi Kue	36
Gambar 16. <i>Wireframe</i> Riwayat Belanja	37
Gambar 17. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Profile</i>	37
Gambar 18. <i>Wireframe Dashboard Admin 1 (Owner)</i>	38
Gambar 19. <i>Wireframe Dashboard Admin 2 Karyawan</i>	38
Gambar 20. <i>Wireframe</i> Kelola Produk Admin 2	39
Gambar 21. <i>Wireframe</i> Kelola Bahan Kustomisasi	39
Gambar 22. <i>Typography</i>	40
Gambar 23. Palet Warna	40
Gambar 24. <i>UI Components</i>	41
Gambar 25. <i>Mock Up Splash Screen</i>	42
Gambar 26. <i>Mock Up</i> Autentikasi.....	42
Gambar 27. <i>Mock Up Login Member</i>	43
Gambar 28. <i>Mock Up Register</i>	43
Gambar 29. <i>Mock Up Login Admin</i>	43
Gambar 30. <i>Mock Up Katalog Member & Guest</i>	44
Gambar 31. <i>Mock Up</i> Detail Produk.....	44
Gambar 32. <i>Mock Up</i> Kustomisasi Kue.....	44
Gambar 33. <i>Mock Up</i> Riwayat Belanja.....	45
Gambar 34. <i>Mock Up Profile</i>	45
Gambar 35. <i>Mock Up Dashboard Owner</i>	46
Gambar 36. <i>Mock Up Home Karyawan</i>	46
Gambar 37. <i>Mock Up</i> Kelola Produk Admin 2.....	47
Gambar 38. <i>Mock Up</i> Bahan Kustomisasi Admin 2	47
Gambar 39. Implementasi Tampilan Autentikasi	48
Gambar 40. <i>Code</i> Logika Proteksi Rute Admin	49
Gambar 41. <i>Code</i> Proteksi Rute User	49

Gambar 42. Implementasi Tampilan Katalog Produk.....	51
Gambar 43. <i>Code</i> Logika Katalog Produk pada Halaman Utama	51
Gambar 44. Implementasi Tampilan Detail Produk	52
Gambar 45. <i>Code</i> Tampilan Detail Produk.....	52
Gambar 46. Implementasi Tampilan Kustomisasi Kue	53
Gambar 47. <i>Code</i> Implementasi Logika Kustomisasi Kue.....	54
Gambar 48. Implementasi Tampilan Riwayat Belanja	55
Gambar 49. <i>Code</i> Logika Navigasi Status Pesanan pada <i>Order Page</i>	55
Gambar 50. Implementasi Tampilan <i>Profile</i>	56
Gambar 51. <i>Code</i> Manajemen Sesi dan Data <i>Profile</i> Pengguna.....	56
Gambar 52. Implementasi Tampilan Dashboard Admin 1	57
Gambar 53. <i>Code</i> Implementasi <i>Read-Only</i> Dashboard Admin 1	58
Gambar 54. Implementasi Tampilan Dashboard Admin 2	59
Gambar 55. <i>Code</i> Dashboard Admin 2	59
Gambar 56. Implementasi Tampilan Kelola Produk Admin 2	60
Gambar 57. <i>Code</i> Tampilan Kelola Produk Admin 2.....	60
Gambar 58. Implementasi Tampilan Kelola Bahan Kustomisasi Kue	61
Gambar 59. <i>Code</i> Tampilan Kelola Bahan Kustomisasi Kue.....	61
Gambar 61. Tampilan <i>Deploy</i> Katalog Produk.....	78
Gambar 61. <i>Deploy</i> Netlify	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terkait	5
Tabel 2. Kebutuhan <i>Hardware</i> (Perangkat Keras).....	18
Tabel 3. Kebutuhan <i>Software</i> (Perangkat Lunak).....	18
Tabel 4. Daftar Pertanyaan Kuesioner SUS [14]	28
Tabel 5. Kategori SUS	28
Tabel 6. Bobot Penilaian SUS.....	28
Tabel 7. Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 8. Daftar Pertanyaan dan Hasil Wawancara Pemilik Usaha	30
Tabel 9. <i>Product Backlog</i>	32
Tabel 10. Pengujian Autentikasi & Akses Awal.....	63
Tabel 11. Pengujian Fitur User Member.....	65
Tabel 12. Pengujian Fitur Riwayat Belanja	66
Tabel 13. Pengujian Fitur <i>Profile</i>	69
Tabel 14. Pengujian Dashboard <i>Owner</i>	70
Tabel 15. Pengujian <i>Home</i> Dashboard Admin 2.....	73
Tabel 16. Pengujian Fitur Kelola Produk Admin 2	74
Tabel 17. Pengujian Fitur Kelola Bahan Kustomisasi Kue.....	76
Tabel 18. Skor Asli SUS	79
Tabel 19. Skor Hasil Perhitungan SUS	82
Tabel 20. Hasil Kategori SUS	84